This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

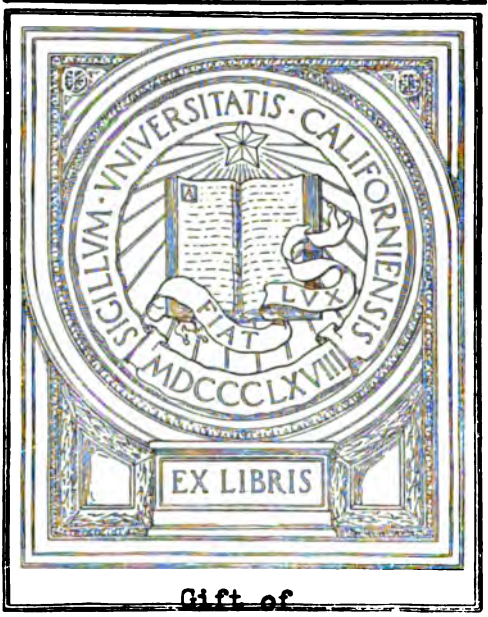
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

UC-NRLF
B 3 749 120

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY
SAN FRANCISCO



Gift of

Herbert F. Traut, M.D.

Monatsschrift

für

Geburtshülfe und Gynaekologie.

Herausgegeben von

Prof. Dr. A. Martin in Berlin und **Prof. Dr. M. Sänger** in Leipzig

Band III.

Berlin 1896
Verlag von S. Karger
Charitéstrasse 3.

180534

Alle Rechte vorbehalten.

Druck von J.Baree (früher Hans Mamroth), Berlin W., Wilhelmstr. 48.

Jahrgang II. Band III. Heft 1—6.

Inhalts-Verzeichnis:

Seite

Heft I.

Einiges über Pathologie und Therapie der Retroflexio uteri. Von B. S. Schultze in Jena 1

Ueber Drüsenbildung in Myomen. Von Dr. Max Voigt in Nowawes-Neuendorf. (Mit 3 Abbildungen auf Tafel I) 9

Ueberzählige Ovarien. Von Prof. Otto Engström in Helsingfors. (Mit 1 Abbildung) 13

Ueber die Cysten der Scheide. Von Dr. M. Zweigbaum in Warschau 21

Ein Apparat zur Fixierung skelettierter Becken. Von F. Ahlfeld in Marburg. (Mit 2 Abbildungen) 38

Ueber die im Jahre 1894 in Ungarn erschienenen Arbeiten geburtshülflichen und gynäkologischen Inhalts. Von Dr. Stephan Toth in Budapest 40

Ueber Johan von Hoorn, sein Leben und seine Werke. Von Prof. Dr. A. O. Lindfors in Upsala . . . 58

Zur Frage der weiblichen Aerzte in Deutschland. Von Gynäkeumenes 68

Die gegenwärtige Stellung der Berliner Gynäkologen zur Antefixatio Uteri." Erwiderung an Herrn N. Flaischlen von A. Mackenrodt 72

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Köln, Januar bis Mai 1895 74

Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. VI. Congress etc. . . . . herausgegeben von Dr. Chrobak . . . . und Dr. J. Pfannenstiel etc. — P. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe für Aerzte und Studierende, IV. Aufl. — Besprochen von Sänger, A. Martin 79

Tagesnachrichten und Notizen. Das Statut des St. Petersburger medicinischen Frauen-Instituts. — Robert B. Battey †. — G. H. van der Meij †. — Personalien. . . . 84

Litteratur-Verzeichnis 85

Seite

Heft II.

Doppelseitige Ovarialkystome bei drei Schwestern. Von H. Löhlein in Giessen 91

Zur Vesicofixatio Uteri (Hystero-Cystopexie). Von C. Staude in Hamburg 94

Einiges über Pathologie und Therapie der Retroflexio Uteri, II. Teil. Von B. S. Schultze in Jena 101

Zur Pathologie und Therapie der Retroflexio Uteri. Von Dr. A. Theilhaber in München 111

Ulcus rotundum simplex vaginae. Von Dr. Oskar Beuttner in Genf. (Mit 2 Abbildungen) 121

Incarceration eines „Coltapiroide" in einem Schatz'schen Schalenpessar. Beitrag zur Lehre von der Hypertrophie der Portio vaginalis. Von Dr. H. Peters in Wien 131

Ein neuer Operationstisch. Von Dr. S. Gottschalk in Berlin 137

Neuere Forschungen aus dem Gebiete der Embryologie. Von C. Hennig in Leipzig 140

Zweiter Bericht über die neueste polnische gynäkologische Litteratur. Von Dr. Franz Neugebauer in Warschau 144

Geburtshülfliche Gesellschaft zu London 157

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu St. Petersburg . 159

Die Gebärmutterblutungen, deren Aetiologie, Diagnostik und Behandlung etc. von Prof. Dr. W. F. Snegireff in Moskau, 2. Auflage. Besprochen von Dr. Miländer 166

Tagesnachrichten und Notizen. Zum Abortus criminalis. — Jubiläum von Prof. A. O. Krassowsky. — Terillon †. Errata 169

Litteratur-Verzeichnis 170

Heft III.

Beitrag zur Kenntnis und Therapie der Uterusmyome. Von R. Chrobak in Wien 177

Seite

Ueber einen Fall von Peritonitis chronica productiva myxomatosa nach Ruptur eines Kystadenoma glandulare Ovarii. Von P. Wendeler in Berlin 186

Ueber Anästhesierung durch Aether- und Chloroform-Inhalationen bei normalen Geburten. Von Dr. F. W. Bukoëmsky in St. Petersburg 197

Beiträge zur Lehre vom mikroskopischen Bau der Placenta. Von K. Ulesko-Stroganowa, Aerztin in St. Petersburg. (Mit Tafel II—IV) 207

Beitrag zur Lehre von der Schwangerschaft bei abnorm fixiertem Uterus. Von Dr. R. Teuffel in Chemnitz 240

Distokie in Folge abnormer Vergrösserung des kindlichen Bauches. Von Dr. Julius Neumann in Wien 243

Neuere Magen-Forschungen. Sammelreferat von Dr. Freyhan in Berlin 249

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Köln (Mai-December 1895) 255

Eine neue Methode der Asepsis etc. Von Dr. med. Otto Ihle, Frauenarzt in Dresden. Besprochen von Fromm (Leipzig) 261

Tagesnachrichten und Notizen. Zur Vermittlung von Medicin und Chirurgie. — 14. Congress für innere Medicin. — „La Semaine Gynécologique." — Graviditates plus ultra. Notiz von Carl Hennig — Zweiter internationaler Gynäkologen-Congress in Genf. — Satzfehler-Berichtigung 264

Litteratur-Verzeichnis . . . 266

Heft IV.

Ein Fall von Symphysiotomie nebst Bemerkungen über diese Operation. Von Prof. Dr. G. Heinricius in Helsingfors 273

Ueber Kraurosis vulvae. Von Dr. W. Peter in Königsberg. (Mit Tafel V und VI) 297

Ein Fall von Kraurosis vulvae. Von Dr. M. Gördes in Münster. i. W. (Mit 1 Abbildung) 305

Sieben seltenere Fälle von Harnfisteln. Von Franz Ludwig Neugebauer in Warschau . . 308

Zur Behandlung der Retrodeviatio Uteri durch Verkürzung der runden Bänder. Von Dr. H. Kreutzmann in San Francisco 317

Hundert vaginale Hysterectomien ohne Todesfall. Von Prof. Ludwig Acconci in Genua 320

Zur Casuistik der Dermoidcysten des Ovariums. Von Dr. E. M. Simons in Berlin 322

Die moderne Eklampsiebehandlung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Von Dr. Franz T. B. Fest in Plank Road 329

Neuere Arbeiten über Schlafmittel. Von W. Rosenstein in Berlin . 340

Geburtshülfliche Gesellschaft in London (4 Dez. 1895) 351

Piskaček, Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkursus etc. Besprochen von Dr. Sachse (Leipzig) 354

Tagesnachrichten und Notizen. Archiv für Gynäkologie. — „Index Catalogue". — Vulliet †. — Personalien 355

Litteratur-Verzeichnis . . . 357

Heft V.

Klinische Beobachtungen über Eklampsie. Von Dr. Ludwig Knapp. (Aus der deutschen geburtsh. Univ.-Klinik in Prag) . . 365

Beitrag zur Lehre vom „malignen Decidoum". Von Dr. Julius Neumann. (Aus d. I. Un.-Frauenklinik in Wien). (Mit Tafel VII—X.) . 387

Ueber einen Fall von „decidualer Geschwulst." Von Dr. Karl Aczél in Budapest. (Mit 4 Abbildungen) 413

Eine neue Methode zur Beseitigung des vollständigen Gebärmuttervorfalles. (Trachélopexie ligamentaire.) Von C. Jacobs in Brüssel. (Mit 5 Abbildungen) 418

Augenerkrankungen bei Menstruation und bei Menstruationsstörungen. Sammelbericht von Dr. Greeff, Privatdocent in Berlin 424

Die Röntgen-Strahlen in der Gynäkologie 435

Dr. Richard Braun v. Fernwald: Ueber Asepsis und Antisepsis in der Geburtshülfe etc. Besprochen von Dr. Fromm in Leipzig 438

Friedrich von Recklinghausen: Die Adenomyome und Cystadenome der Uterus- und Tubenwandung etc. — Besprochen von Dr. W. Nagel in Berlin 442

Seite

Tagesnachrichten und Notizen. Joseph Spaeth †. — Chrobak's 25-jähriges Docentenjubiläum. — Deutsche Gesellschaft ür Chirurgie. — Personalien 446
Litteratur-Verzeichnis 448

Heft VI.

Eine neue Methode der Unterbindung der Arteriae uterinae per laparatomiam. Von N. Altuchoff und W. Snegireff in Moskau. (Mit 3 Abbildungen) 453
Die abdominale Radikaloperation bei entzündlicher Adnexerkrankung von Dr. R. Bliesener, Cöln 458
Klinische Beobachtungen über Eklampsie. Von Dr. Ludwig Knapp, klin. Assistent in Prag 469
Ueber einen Fall vorgeschrittener Tubenschwangerschaft von sechsjähriger Dauer mit geschlossenem Fruchthalter. Von Dr. Emil Ekstein (Teplitz i. Böhmen). . . . 488
Die künstliche Erweiterung des engen Beckens. Von Dr. Wilh. Pooth in Köln (Mit 2 Abbildungen) 491
1331 Geburten in der Hebammen-Praxis ohne Wöchnerinnentodesfall. Kurzer Beitrag zur Statistik der Todesfälle im Kindbett. Von Dr. Weichardt in Altenburg. . . . 497
Zwei Fälle von Missbildungen der weiblichen Genitalien von Dr. G. Wawelberg in Warschau . . . 500

Seite

Die pathologisch-anatomischen Kunstausdrücke in der Gynäkologie. Von R. Kossmann in Berlin . . 503
Ein einfacher Operationstisch mit Heizvorrichtung. Von Prof. Dr. A. v. Gubaroff in Yurieff (Dorpat). Mit 2 Abbildungen 524
Gerichtlich-medicinische Geburtshülfe und Gynäkologie aus den letzten Jahren. Von Dr. Rudolf Schulz in Berlin 526
Bericht über die beiden auf dem XIV. Kongress für innere Medicin in Wiesbaden verhandelten Hauptthemata, sowie über einige daselbst gehaltene, das Gebiet der Gynäkologie streifende Vorträge. Erstattet von Dr. Freyhan . . 531
Geburtshülflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien (18. Februar 1896) 534
Geburtshülfliche Gesellschaft zu London (1. Januar 1896) 535
Tagesnachrichten und Notizen. Neue geburtshülfl. und gynäk. Werke. — Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irren-Anstalten. — Personalien. — Naturforscher-Vers. in Frankfurt. — Sammelforschung über die Abortbehandlung 539
Litteratur-Verzeichnis 540

Originalarbeiten.

I. Einiges über Pathologie und Therapie der Retroflexio uteri.

Von

B. S. SCHULTZE

in Jena.

Die Therapie der Retroflexio uteri steht in hoher Blüte. Der Frommel'sche Jahresbericht zählt aus dem Jahre 1894 82 Abhandlungen über die operative Behandlung der Retroflexio uteri auf. Das Jahr 1895 ist anscheinend nicht ärmer gewesen an Abhandlungen über das gleiche Thema.

Die Pathologie der Retroflexion erfreut sich nicht so vielseitiger Besprechung, und doch ist wohl Uebereinstimmung unter den Gynäkologen, dass deren Kenntnis keineswegs bereits abgeschlossen ist. Speciell die Symptomatologie der Retroflexion, welche für Ableitung der Indicationen eine wesentliche Basis bilden soll, hat viele Punkte, die der Aufhellung noch recht bedürftig sind. Bei der mannigfachen Complication der Genitalleiden untereinander und mit Erkrankungen anderer Organe ist es im einzelnen Fall oft überaus schwer festzustellen, welchem von den gleichzeitig bestehenden objectiv nachgewiesenen Krankheitsbefunden das eine, welchem das andere der auch oft mannigfachen subjectiven Syptome zugeschrieben werden muss. Gerade in dieser Richtung Fortschritte in der Erkenntnis zu machen wäre wertvoll. Es muss auch möglich sein durch geschärfte Beobachtung.

Da kann es geradezu erfrischend wirken, wenn wieder einmal Einer die Frage aufwirft, ob überhaupt ein Bedürfnis der Radikalheilung der Retroflexio uteri vorhanden ist.

Theilhaber[1]) verneint dieses Bedürfnis in der Meinung, dass weitaus die meisten Retroflexionen überhaupt keine wesentlichen

[1]) Die Therapie der Retroflexio uteri. Nach einem auf dem Wiener Congresse der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie gehaltenen Vortrage. Diese Monatsschrift II. S. 266.

Störungen hervorrufen. „Die Symptome", sagt er „wegen deren die Frauen zum Gynäkologen kommen und wegen deren sie als Retroflexionskranke behandelt werden, sind gar nicht die Folge der Retroflexio, sondern sie sind bedingt durch anderweite Erkrankungen, die mit der Retroflexio in gar keinem Zusammenhang stehen."

Die Motive, die Theilhaber für seine Ansicht anführt, gehen wir der Reihe nach durch.

1. Es fiel ihm auf, dass die subjectiven Symptome recht oft wenige Tage nach der Reposition geschwunden waren, und bei der Untersuchung zeigte sich der Uterus über dem Pessar wieder retroflectiert".

Das ist eine wichtige und nicht ganz seltene Beobachtung. Man hat den metritisch-vergrösserten oder vom Puerperium wegen der Retroflexion mangelhaft zurückgebildeten Uterus reponiert und in gut angepasstem Pessar in normaler Stellung gesichert. Die Beschwerden schwinden, der Uterus verkleinert sich. Weil der Uterus sich verkleinert hat, oft in wenigen Tagen, passt das Pessar nicht mehr. Der Uterus fällt, weil seine Befestigungsmittel einmal erschlafft sind, wieder in Retroflexion. Die Beschwerden sind geschwunden, weil dem Uterus, wenn auch nur wenige Tage oder Wochen lang, die der Rückbildung günstigen Bedingungen geboten waren. Wenn er nun in Retroflexion belassen wird, werden vielleicht erst nach einer Reihe von Monaten, vielleicht erst nach Jahren, etwa veranlasst durch irgend eine äussere Schädlichkeit, eine starke Bauchpresse, Beschwerden wieder eintreten.

2. „In einem recht erklecklichen Prozentsatz der Fälle gaben die Patientinnen an, dass die Symptome von Seiten des Nervensystems sowohl wie von Seiten des Unterleibs sich gar nicht gebessert hätten, und bei der Untersuchung zeigte sich der seiner Zeit von Th. reponierte Uterus in schönster Anteflexion."

Es giebt eben ausser Retroflexio uteri sehr viele andere Ursachen für krankhafte Symptome am Nervensystem und im Unterleib, für ganz ähnliche und gleiche, wie sie in anderen Fällen von Retroflexio uteri abhängen. In diesen ad 2 genannten Fällen Theilhaber's waren also die Klagen der Kranken nicht, jedenfalls nicht unmittelbar abhängig von der Retroflexion. Wer etwa meinen wollte, bei einer Frau mit Retroflexio müssten alle krankhaften Symptome der genannten Categorie von der Retroflexio abhängig sein und nach Reposition des Uterus schwinden, wird sich nothwendig Täuschungen bereiten.

3. Bezüglich des Ausflusses konnte Theilhaber eine objective Besserung fast nie beobachten, trotz Richtiglagerung des Uterus.

Endometritis mit eitriger Absonderung ist häufig Ursache für Entstehung von Retroflexion: Der entzündliche Prozess geht

auf die Substanz des Uterus und auf das Parametrium weiter, führt zu parametrischer seitlicher Fixation, andere male zu Schwund des Musculus retractor uteri und führt auf dem einen oder dem anderen Wege zur Retroflexion. Solche schon vor der Retroflexion bestandene Endometritis wird voraussichtlich nach Wiederherstellung der normalen Lage fortbestehen.

Wenn in anderen Fällen das ursächliche Verhältnis das umgekehrte ist, Endometritis in Folge der Retroflexion, so wird Wiederherstellung der normalen Lage doch nur dann die Endometritis wieder beseitigen können, wenn es zu dauernden Gewebsveränderungen noch nicht gekommen ist.

In einer dritten recht grossen Zahl von Fällen wird catarrhalische Endometritis und Retroflexion gleichzeitig bestehen, ohne dass eines aus dem anderen entstanden ist. Da wird nicht zu erwarten sein, dass das eine Leiden durch Beseitigung des anderen direct gehoben wird.

4. „Was die Blutungen betrifft, so wurde eine beträchtliche Verminderung derselben nur in recht wenigen Fällen beobachtet."

Darauf ist zu erwidern, dass dem Beobachter das Glück nicht günstig war. Gerade in Bezug auf die Blutungen, das heisst auf die menstrualen, ist der Erfolg der Reposition des zuvor retroflectiert gelegenen Uterus oft eclatant. Bei Frauen, die seit Beginn der Menstruation pünktlich am 28. Tage die Regel bekamen, tritt seit einiger Zeit die Regel schon am 25., 24. Tage oder noch früher ein. Die Untersuchung ergiebt reponible Retroflexion. Nach dauernder Reposition hält oft schon die nächste Regel die früher gewohnte Zeit ein. Wenn, wie oft der Fall, so lange die Retroflexion bestand, die Blutungen reichlicher und länger dauernd waren, so tritt nach der Reposition auch hierin wieder Rückkehr zur Norm ein. Tritt nach der Reposition diese Rückkehr zur Norm nicht ein, so kann man ziemlich sicher darauf schliessen, dass inzwischen Veränderungen im Endometrium eingetreten sind, welche lokale Behandlung erfordern.

Die Verfrühung und Vermehrung der menstrualen Blutung besteht manchmal nur wenige Jahre. Werden die Frauen durch den anhaltenden Blutverlust anämisch, so können bei fortbestehender Retroflexion die Blutungen wieder zu normalem Typus zurückkehren, werden auch wohl spärlich und wässerig.

Characteristisch und, wie mir scheint, nicht allgemein beachtet ist ein für frühzeitige Erkennung vor Kurzem eingetretener Retroflexion wichtiges Symptom. Während des Säugens pflegt die menstruale Blutung bekanntlich auszubleiben. Wenn Retroflexio uteri eintritt, stellt sich auch bei der stillenden Frau die Regel meist ein, so dass dieser Eintritt der Regel während des Stillens mit Recht den Verdacht auf Retroflexion weckt. Ein recht prägnantes Beispiel dafür will ich mitteilen: Ein gesundes Mädchen mit normalem Uterusbefund wird aus der Frauenklinik als Amme entlassen. Der ihr zugeteilte Säugling gedeiht vortrefflich bei der reichlichen Milch. Eines Tages, es war 6 Wochen nach der Entbindung der

Amme, lässt mich die besorgte Mutter rufen, weil die einzelnen Mahlzeiten des Säuglings, der genau vor und nach jedem Trinken gewogen wurde, auf die Hälfte der früheren Menge gesunken sind. Die Amme hat nichts zu klagen, aber sie hat die Regel. Die Vermuthung, dass der Uterus retroflectiert sei, bestätigt sich bei der Untersuchung. Ich reponiere und forme ein entsprechendes Celluloidpessar. Der Uterus blieb in normaler Lage. Die Regel lief in kürzerer Zeit ab als sonst bei dem Mädchen. Die Milch wurde wieder so reichlich wie früher und erst nach Monaten, nach beendetem Ammendienst kehrte die Regel wieder.

5. Theilhaber hält es für nicht gut denkbar, dass Retroversio oder Retroflexio eine Stauung der Circulation im Uterus verursachen könne.

Die oft erhebliche Volumenverminderung nach Reposition des vergrösserten retroflectierten Uterus erklären wir durch Aufhebung vorher bestandener Stauung in den im Parametrium und in den Ligg. infundibulo-pelvicis zum Uterus tretenden Gefässen. Wenn Theilhaber eine bessere Erklärung weiss, soll sie willkommen sein. Die Thatsache bleibt stehen und motiviert an sich schon die Indication, das retroflectierte Organ zu reponieren.

6. Dass in manchen Fällen bei hochgradiger, spitzwinkliger, selbst fixierter Retroflexion nur gerinfügige Symptome bestehen, in anderen Fällen bei geringfügiger Rückwärtsknickung des beweglichen Uterus die sogenannten pathognomonischen Symptome der Retroflexio ausserordentlich prägnant vorhanden waren, liess sich nicht immer mit der verschiedenen Reactionsfähigkeit der Individuen erklären.

Es ist eine den Gynäkologen bekannte Thatsache, dass der im Beginn der Retroflexion anomal bewegliche Uterus oft sehr viel stärkere Beschwerden verursacht als der schliesslich in ganz anomaler Lage zur Ruhe gekommene.

Ausserdem sind ja viele die Retroflexion oft begleitende Beschwerden nicht durch die Retroflexion unmittelbar bedingt sondern durch deren mannigfache Complicationen, die zum Teil Folgezustände der Lageveränderung sind, und deren Eintritt und deren Intensität von vielen anderen Einflüssen abhängt, neben dem Grade der Retroflexion. Es sind auch wohl von manchem Autor Symptome, die von ganz zufälligen Complicationen herrührten, der Retroflexion irrthümlich zugeschrieben worden.

7. Dass Kreuzschmerzen und Schmerzen im Leibe durch mancherlei Erkrankungen der Genitalorgane und durch mancherlei andere Erkrankungen bedingt sein können, dass sie bei bestehender Retroflexion auch nicht selten fehlen, ist allbekannt. Da wird also Kreuzschmerz auch bei Frauen, deren Uterus retroflectirt liegt, oft genug Folge sein von irgend einer der anderen Ursachen, die Kreuzschmerz machen. Wie kann es da auffallen, wenn Kreuzschmerz oder Leibschmerz fortbesteht nach gehobener Retroflexion oder wenn er schwindet bei fortbestehender Retroflexion. Nur wo der Schmerz prompt schwindet mit Hebung der Retro-

flexion und etwa wiederkehrt mit eintretendem Recidiv dürfen wir sagen, dass er Symptom der Retroflexion war.

8. Aufstossen, Kollern, Tympanites und Stuhlverstopfung von Darmatonie abzuleiten ist gewiss richtig. Namentlich Stuhlverstopfung besteht, wie mir scheint, häufiger bei Frauen mit retroflectirtem als bei solchen mit normalem Uterus. Vielleicht ist die Darmatonie und die Erschlaffung der normalen Befestigung des Uterus oft des gleichen Ursprungs. Sicher ist, dass den Frauen mit Retroflexio uteri gleichzeitig bestehende Stuhlverstopfung mehr lästig fällt, als Frauen mit gesunden Beckenorganen, weil die beschwerliche Defaecation ihnen Schmerz macht; und weil sie Schmerz macht, wird sie gern verschoben und die Darmatonie dadurch noch vermehrt. Wenn es nun gelingt, die Leistung des Darmkanals dauernd zu reguliren, so werden dadurch Frauen mit Retroflexio uteri ganz besondere Erleichterung ihrer Beschwerden erfahren. Das ist eine gewiss den meisten Gynäkologen bekannte Thatsache, auffallend nur ist die Idee, dass durch die guten Erfolge der Wiederherstellung normaler Darmfunction die pathologische Bedeutung der Retroflexion verkleinert oder verneint werden soll.

9. Ganz besonders verdächtig sind dem Collegen Theilhaber die Erfolge der Reposition auf nervöse Symptome. Er will sie fast ausschliesslich auf Suggestion zurückgeführt wissen. Vom Arzt absichtlich geübte Suggestion kann da wohl nicht gemeint sein. Autosuggestion der Patientin kann durch exacte Beobachtung und zweckmässige Fragestellung in der Mehrzahl der Fälle ausgeschlossen werden. Ich kann in Bezug auf den Nachweis der Abhängigkeit nervöser Symptome von Genitalleiden speciell auch von Retroflexio uteri mich darauf beschränken, auf die kleine vortreffliche Schrift Eisenhardt's,[1]) die ziemlich gleichzeitig mit Theilhabers Aufsatz erschien zu verweisen. Theilhaber findet da übrigens auch von ihm selbst publicierte Beobachtungen angeführt, in denen nervöse Symptome z. B. Tachycardie, prompt verschwand auf Reposition des Uterus und dadurch sich als abhängig erwies von der bis dahin bestandenen Retroflexion.

10. Theilhaber sagt: „Ich zweifle nicht, dass in geraumer Zeit die orthopädische Behandlung der Retroflexio verlassen werden wird, ebenso wie die intrauterine Pessartherapie bei anteflectiertem Uterus fast allgemein aufgegeben ist. Lesen wir nur die Lehrbücher und Monographien, die vor 25 bis 30 Jahren erschienen sind und diesen Gegenstand behandeln. Alles was heute über die Nützlichkeit der orthopädischen Behandlung der Retroflexio gesagt wird, finden wir dort angeführt, um zu zeigen, wie nothwendig es ist, den anteflectierten Uterus durch intrauterine Apparate zu stützen."

---

[1]) Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen von Dr. H. Eisenhardt, 1895. Stuttgart. Enke.

Die Analogie zwischen der damaligen Auffassung der Anteflexion und der heutigen Auffassung der Retroflexion trifft nicht zu, sobald man genauer prüft. Man wusste damals nicht, dass Anteflexion die normale Gestalt und Lage des Uterus ist, weil man nicht oder nur selten bimanuell palpierte; wo man bei kranken Frauen den anteflectierten Uterus erkannte, hat man ihn verantwortlich gemacht für Symptome, die anderweit bedingt waren. Man hat in diesem Irrthum vielfach, wie Theilhaber richtig sagt, den gesunden Uterus maltraitiert. Dass man in einzelnen Fällen auch Heilerfolge erzielte und dadurch in dem Irrthum über die Indikation bestärkt wurde, mag abgesehen von anderer nebenbei angewandter Therapie darin seinen Grund gehabt haben, dass, wie ich meine, der permanente Druck eines Intrauterinstiftes eine Endometritis unter Umständen vorteilhaft beeinflusst.

Die „orthopädische" Behandlung des normal liegenden Uterus hat man nach und nach und jüngst ganz aufgegeben in dem Masse, wie man der Erkenntnis Raum gab, dass Anteflexion die normale Lage des Uterus sei. Das gleiche Schicksal in Bezug auf die therapeutischen Grundsätze, also doch wohl auch auf die pathologische Würdigung prognosticirt nun Theilhaber der Retroflexion. Die logischen Zwischenglieder für diese Analogie sind nicht ersichtlich. Weil man früher in Bezug auf die Anteflexion sich in Irrthum befunden hat, ihr Symptome zuschrieb, deren wirkliche Ursachen man nicht kannte, deshalb sollen wir nun bei mehr vorgeschrittener Kenntnis dieser Ursachen in Bezug auf die Retroflexion auch irren? Eine Anzahl Symptome, welche der Anteflexion sicher nicht zukommen, sind jetzt als abhängig erkannt worden von krankhaften Prozessen, deren Ursache oft Retroflexion ist. Weil man früher über diese Symptome in Irrthum war, deshalb soll es wahrscheinlich sein, dass man sie jetzt wieder falsch deutet? Liegt vielleicht die alte Vorstellung zum Grunde, nach welcher bei der einen wie bei der andern Lage die Flexion grade für das Schlimme, für eine besondere Complication, gehalten wurde? Bei normaler Flexibilität des Uterus muss doch das beweglichere Corpus uteri notwendig über die vordere oder über die hintere Fläche flectiert werden, je nachdem die Bauchpresse die hintere oder die vordere Fläche trifft.

Es bleibt ja, wie ich bereits erwähnte, über die Ableitung der einzelnen Symptome, die eine mit Retroflexio uteri behaftete Patientin klagt, von den einzelnen in demselben Krankheitsfall ermittelten pathologischen Befunden noch recht viel zu forschen übrig. Und da wir unserer Aufgabe, zu heilen, desto besser entsprechen, je näher dem Entstehungsherd der Symptome wir die Krankheit anfassen, so ist es bei einem complicirten Krankheitsbild um so wichtiger, jedes einzelne Symptom auf seinen Ursprung hin zu verfolgen und die einzelnen Factoren des Gesamtbildes in ihrer Abhängigkeit von einander zu erkennen. Auf Grund langjähriger Beobachtung retroflexionskranker Frauen fasste ich meine diesbezüglichen Erfahrungen in einigen Sätzen zusammen, in denen ich die

Indication, die Retroflexion mechanisch zu behandeln, motivirte. Ich glaube, dass diese selbe Motivirung auch heute noch die bei den Gynäkologen allgemein gültige ist. Ich gab diese Begründung der Indication, die Retroflexion des Uterus zu heben, vor 24 Jahren in demselben Aufsatz, in welchem ich den Beweis lieferte, dass Anteflexion und Anteversion die normale Lage des Uterus bei leerer Blase ist.

Es heisst daselbst[1]):

„Jedenfalls nur ganz selten besteht im geschlechtsreifen Alter des Weibes eine Retroversio oder Retroflexio ohne Krankheitssymptome, ohne auch örtliche Beschwerden zu veranlassen, selten freilich auch ohne dass Metritis, Parametritis, Oophoritis wenigstens zeitweise sich zu ihr gesellt. Diese begleitenden Affectionen werden von einer Anzahl Gynäkologen als die Quelle derjenigen Krankheitssymptome betrachtet, welche Andere der Lage- und Gestaltabweichung des Uterus als solcher zuschreiben. Da wir in manchen Fällen den Uterus retroflectirt finden, ohne dass jene Beschwerden da sind, da wir in den auf oben genannte Weise complicirten Fällen die Symptome nicht selten gleichzeitig mit den Complicationen schwinden sehen bei Fortbestand der Retroflexion, so ist offenbar die Ansicht der Ersteren nicht ganz im Unrecht. Aber das Bestehen der Lageveränderung der Gebärmutter vermehrt offenbar sehr bedeutend die durch jene Complicationen bedingten Beschwerden, erschwert ihre Heilung, begünstigt das Fortbestehen congestiver Zustände im Uterus und seinen Anhängen und das immer erneute Auftreten von Recidiven der etwa vorübergehend beseitigten entzündlichen Affectionen. Wenn wir also wegen von den Beckenorganen ausgehenden Beschwerden um Rat gefragt, bei der Untersuchung vielleicht neben den Resultaten peritonitischer, parametritischer oder endometritischer Affectionen, neben einer Vergrösserung des Uterus, neben einem Catarrh oder neben einer Oophoritis Retroflexion oder -version der Gebärmutter finden, so werden wir nicht umhin können, in der Lageveränderung der Gebärmutter einen ganz wesentlichen Bestandteil der Krankheit zu erkennen. Wir sehen nach Hebung der Lageveränderung oft unmittelbar, in anderen Fällen allmälig die Beschwerden schwinden, so dass es einer weiteren Therapie dann gar nicht bedarf; wir erleichtern uns in allen übrigen Fällen durch Reposition der Gebärmutter und Retention derselben in ihrer normalen Lage die Therapie der neben der Lageveränderung bestehenden complicirenden Affectionen, auch wo wir diese nicht einmal als unmittelbare Folgen der Lageveränderung aufzufassen berechtigt waren."

„Wenn zuweilen, auf längere Dauer gewiss selten, Retroversion oder -flexion im geschlechtsreifen Alter bestehen kann, ohne Krankheitssymptome zu verursachen, so gilt das doch nur von reponiblen

[1]) Ueber Versionen und Flexionen, speciell über die mechanische Behandlung der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter. Archiv für Gynäk. IV. S. 733. 1872.

Rückwärtslagerungen. Immobile Retroversion oder -flexion im geschlechtsreifen Alter stört stets die Gesundheit und meist in sehr ernsthafter Weise. Jeder wird aber zugeben, dass, je länger der Uterus rückwärts gelagert verharrt, desto grösser die Möglichkeit ist, dass er einmal durch eine gelegentliche Peritonitis in dieser Lage fixirt wird."

„Es darf also über die Indication, die Retroversion oder -flexion wenn möglich zu beseitigen, kein Zweifel bestehen, vorausgesetzt natürlich, wie überall in der Medizin, dass die anzuwendenden Mittel nicht etwa gleiche oder grössere Beschwerden oder Gefahren setzen als das Leiden, das durch dieselben gehoben werden soll."

Die im letzten Satz ausgesprochene Beschränkung zog unserm Können damals ziemlich enge Grenzen. Die haben sich bedeutend erweitert, seit die Resultate der Forschungen Pasteur's von Lister für die Heilkunst nutzbar gemacht worden sind.

Mancher College mag sich gewundert haben, dass ich mir die Mühe gab, die schlecht motivirten Einwürfe Theilhaber's gegen die pathologische Bedeutung der Retroflexio uteri ausführlich zu widerlegen. Grade zu einer Zeit, in welcher die chirurgische Behandlung der Retroflexio in lebhafter Entwicklung begriffen ist und Heilresultate leistet und weitere in Aussicht stellt, wo die bisherigen Heilmethoden nicht ausreichten, schien es mir geboten, jenen Einwürfen zu begegnen. Als Vortrag auf dem Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäcologie durfte der Aufsatz Theilhabers nicht ohne Erwiderung bleiben. Durch den Ort, wo er gesprochen wurde, hätte ihm ein Gewicht zufallen können, das über seine Bedeutung hinausgeht. Nicht dass eine Gefahr läge in der bestrickenden Schönheit der Argumente, wohl aber in der Bequemlichkeit, welche dem sich bietet, der die empfohlenen Anschauungen acceptirt.

Denn wenn die Retroflexion keine Krankheitserscheinungen verursacht, wenn es für die Deutung der Symptome, die eine Patientin bietet, einerlei ist, ob der Uterus vorn oder hinten mit seinem Fundus gelegen ist, wozu dann überhaupt eine Diagnose? man kann ja mit gleichem Erfolg die Symptome behandeln! Es wäre doch schade und für die kranken Frauen ein grosser Nachteil, wenn auch nur eine beschränkte Anzahl von Aerzten die Ansicht gewönne, dass die von Retroflexion mittelbar und unmittelbar herrührenden Symptome am erfolgreichsten vom Nervensystem und vom Darm aus behandelt werden.

(Aus der Privatklinik von Dr. Prochownick in Hamburg.)

II. Ueber Drüsenbildung in Myomen.[1]

Von

Dr. MAX VOIGT

in Nowawes-Neuendorf b. Potsdam

(Hierzu Tafel I.)

Meine Herren! Gestatten Sie mir, Ihnen makroskopische und mikroskopische Präparate von Drüsen- und Cystenbildung in Myomen vorzulegen.

Derartige Bildungen sind schon mehrfach der Gegenstand eingehender Untersuchungen gewesen und sind über ihre Entstehung und ihre Beziehungen zur Myomgenese verschiedene Hypothesen aufgestellt worden.

Es berichten über deren Vorkommen Schröder[2]) und C. Ruge[3]); bekannt sind die Fälle von Babesius[4]), Schatz[5]), Diesterweg[6]), Schottländer[7]), Hauser[8]) und Breus; vor kurzer Zeit endlich ist in der „Zeitschrift für Heilkunde" eine Veröffentlichung aus dem pathologischen Institut der deutschen Universität zu Prag von Orloff erschienen, der bei der Untersuchung von 55 Uterusmyomen vier Mal epitheliale Bildungen in ihnen nachweisen konnte.

Die ersten meiner Präparate stammen aus einem subserösen, kleinhühnereigrossen Myom von dem myomatös degenerierten Uterus einer 47jähr. Patientin, bei der Mitte Juli 1895 wegen starker, lang anhaltender Blutungen die Totalexstirpation von Dr. Prochownick ausgeführt wurde, nachdem zwei Mal Entfernung von Polypen und zwei Mal Ausschabung der Gebärmutter vorausgegangen war.

Die vaginale Exstirpation war durch die Grösse des Uterus und namentlich dadurch erschwert, dass ein kleinfaustgrosses Myompacket, aus drei Myomen bestehend, sich retrocervical entwickelt hatte und den Douglas vollständig ausfüllte, sodass eine Eröffnung desselben unmöglich wurde. Die Operation konnte nur ohne präventive Blutstillung mit Hülfe der Doyen'schen Spaltung der vorderen

---

[1]) Nach einer Demonstration in der gynäkol. Sektion der Naturforscher-Versammlung in Lübeck 1895.

[2]) Schröder, Lehrbuch der Gyn. X. Aufl., S. 282.

[3]) C. Ruge, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, No. 275.

[4]) Allgem. Wiener med. Zeit. 1882.

[5]) Arch. f. Gyn. Bd. XXII.

[6]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.

[7]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVII.

[8]) Münch. med. Wochenschr. 1893, No. 10.

Uteruswand in der Weise vollendet werden, dass, nach Entwickelung und Auslösung des Uterus aus Peri- und Parametrium, das Myompaquet aus seinem Bett besonders herausgeschält wurde.

Das mittlere von den drei dieses Packet bildenden Myomen wies auf dem Durchschnitt folgende Bildung auf. Etwa in der Mitte desselben befand sich eine glattwandige, schmutzig-bräunliche Flüssigkeit enthaltende Cyste, die eine Länge und Tiefe von ca. 1,5 cm und eine Breite von 0,5 cm aufwies. Die eine Hälfte dieser Cyste war nur mit Flüssigkeit angefüllt, die andere fast ganz eingenommen von einer kleinen Geschwulst, die schon makroskopisch den Eindruck eines adenomatösen Polypen machte. An den mikroskopischen Schnitten, die zum Teil nach Alkoholhärtung, zum Teil nach Einbettung in Celloidin gewonnen wurden, lassen sich sehr deutlich die Verhältnisse übersehen.

Bei Lupenvergrösserung sieht man die Höhle umgeben (Fig. 1) von einer schmalen, durch ihre intensivere Färbung von dem umgebenden Myomgewebe abgegrenzte Schicht und man erkennt, wie der Polyp mit einem schmalen Stiel an der Wandung befestigt ist und fast die ganze Höhle ausfüllt. Unter dem Mikroskop erweist sich bei schwacher Vergrösserung (Fig 2) die Auskleidung der Cyste als ein einschichtiges Cylinderepithel, das dem normalen Epithel der Uterusschleimhaut vollkommen gleicht. Die umgebende schmale Schicht, die an einzelnen Stellen bis zur Dicke eines Millimeters sich verbreitert, besteht aus einem kleinzelligen Bindegewebe, gleich dem uterinen Schleimhautstützgewebe. In diese Schicht senkt sich an einzelnen Stellen das Oberflächenepithel in Gestalt von Drüsen hinein und in ihr sehen Sie Quer- und Längsschnitte von Kanälen, die das Bild einer Uterindrüse wiedergeben (Fig. 3). Hier und da finden sich Reste von Blutungen, ähnlich wie bei der Menstruation..

Der kleine Polyp ist mit dem gleichen Oberflächenepithel wie die Cyste bekleidet, sein Grundgewebe besteht aus dem gleichen kleinzelligen Bindegewebe, das die umgebende Schicht bildet, jedoch ist es zum grossen Teil verdrängt durch viele, mehr oder weniger cystisch erweiterte, quer- und längsgetroffene, ebenfalls mit Cylinderepithel ausgekleidete Hohlräume. Wir haben vollkommen das Bild eines Schleimhautpolypen, in dem die drüsigen Elemente überwiegen.

Betrachten wir andere Schnitte, die aus demselben Myom, ca. $^1/_2$ cm von der Cyste entfernt, gewonnen sind, so finden wir an acht verschiedenen Stellen, zum Teil über einen Centimeter von einander entfernt, mitten im Myomgewebe Anhäufungen von Drüsen, die alle mit einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet und von einer schmalen Schicht kleinzelligen Bindegewebes umgeben sind.

An einer Stelle, in der Mitte des Präparats, nehmen diese Drüsenanhäufungen einen Raum von ca. $3^1/_2$ mm im Durchmesser ein, an anderen sind sie noch mit blossem Auge erkennbar, an einigen finden sich nur zwei oder drei quer- oder längsgeschnittene Hohlräume.

Einen zweiten ähnlichen Befund, nur an Ausdehnung geringer, machten wir an einem Myom, das ich Ihnen noch in einzelnen Stücken vorzeigen kann. Es stammt von einer 51jähr. Patientin, bei der vor 11 Jahren wegen grosser Uterusmyome die Kastration durch Dr. Prochownick ausgeführt worden war. Nach über zehnjährigem Wohlbefinden traten bei der Patientin Weihnachten 1894 starke Schmerzen in der linken Seite auf, die nach Reposition des retroflektierten, gegen früher bedeutend geschrumpften Uterus, nicht verschwanden. Da an einem Myom an der linken Seite des Uterus eine Wachstumszunahme während einer mehrwöchigen Beobachtungsdauer sich konstatieren liess, wurde im Februar 1895 unter der Annahme einer malignen oder entzündlichen Degeneration des Myoms die abdominelle Exstirpation des myomatösen Uterus unter grossen Schwierigkeiten ausgeführt. Die Untersuchung des kleinapfelgrossen Myoms an der linken Uteruskante in der Gegend des linken Tubenansatzes hatte das interessante Resultat, dass sich um einen Seidenfaden, der also über 11 Jahre sich erhalten hatte, eine Entzündung gebildet hatte. Mikroskopisch fanden wir nun, als weitere interessante Thatsache, um den Entzündungsherd herum und in ihm eine grössere Anzahl von drüsigen, zum Teil cystischen, mit Cylinderepithel ausgekleideten Hohlräumen, die von kleinzelligem Bindegewebe umgeben waren.

Der Seidenfaden war jedenfalls eine Ligatur zur Abbindung des uterinen Endes der linken Tube. Da kaum anzunehmen ist, dass die Ligatur durch ein Myom gelegt worden ist, so muss das Myom erst später entstanden sein und sind dabei die drüsigen Bildungen in dasselbe eingeschlossen worden. Die Drüsen selbst gleichen in ihrer Anordnung und Form den Drüsen der Uterusschleimhaut, eine Aehnlichkeit mit Tubenschleimhaut, von der sich ja Reste hier hätten erhalten können, lässt sich nicht nachweisen.

Dass derartige drüsige Bildungen fern von der Uterusschleimhaut sich auch in einem nicht myomatösen Uterus finden können, dafür liefern Ihnen Präparate den Nachweis, die von einer 50jährigen Patientin stammen, bei der im Februar 1895 wegen unstillbarer Blutungen die vaginale Totalexstirpation ausgeführt wurde.

Hier fanden sich bei der Untersuchung des stark metritischen Uterus über $1^1/_2$ cm von der rechten Uteruskante und dem Tubenansatz entfernt, drei kleine neben einander liegende Knötchen, mit je einem Lumen in der Mitte, die zunächst den Eindruck von Gefässen mit stark verdickten Wandungen machten. Mikroskopisch jedoch fanden wir, dass es sich um kleine, mit niedrigem Cylinderepithel ausgekleidete Hohlräume handelte, die von kleinzelligem Bindegewebe umgeben waren. Auf einen Raum von ca. 1 qcm verteilt fanden sich sechs derartige Anhäufungen von Drüsen.

Wie haben wir uns die Entstehung dieser Drüsenbildungen zu erklären?

Es giebt dafür dreierlei Hypothesen, von denen zwei die Entstehung der Drüsen in die Foetalzeit verlegen, während eine sie auf postembryonale Entwicklungsstörung zurückführt.

Hauser, Diesterweg, für manche Fälle auch Schottländer nehmen eine embryonale Entwicklungsstörung im Sinne Cohnheim's an, es sollen sich Epithelzellen des Müller'schen Ganges gewissermassen an eine Stelle der Uterussubstanz, wo sich Myomkeime befänden, verirrt und innerhalb der letzteren abgeschnürt haben.

Andere Autoren, wie Nagel und Breus, sind der Ansicht, dass die Drüsenbildungen ihren Ursprung aus Resten der Wolff'schen (Gartner'schen) Kanäle nehmen. Nach v. Recklinghausen[1]) kommen namentlich die in die Uterussubstanz versenkten Bruchstücke des Wolff'schen Körpers in Betracht, vor allem die unteren Blinddärmchen des letzteren, diejenigen, welche als Strahlenanhang Kobelt's beim Rinde an dem Tubenwinkel des Uterushorns persistieren (Paroophora des Weibes). Gegen die zweite Ansicht lässt sich ebensowenig einwenden, wie gegen die erste.

Nach den Untersuchungen von Beigel, Kölliker und Dohrn[2]) lassen sich an einzelnen Embryonen noch über die Mitte der Schwangerschaft hinaus die Gartner'schen Gänge in der Uterussubstanz nachweisen. Sie erreichen dieselbe in der Gegend des Orificium internum, senken sich in die concentrisch gelagerten Muskelschichten hinein, bleiben zunächst am äusseren Rande und steigen dann nach vorn und innen abwärts zum Scheidengewölbe.

---

[1]) Deutsche med. Wochenschrift 1893 No. 34, S. 825.

[2]) Arch. f. Gyn. Bd. 21.

Es ist nun die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass, wie bei vielen Tieren, auch beim menschlichen Weibe die Gartnerschen (Wolff'schen) Gänge über die Foetalzeit hinaus persistieren können und es ist wohl möglich, dass den Resten dieser Gänge die Cysten- und Drüsenbildungen ihren Ursprung verdanken, dass sie in Myome eingeschlossen werden können, vielleicht auch, dass sie selbst den Reiz zur Myombildung abgeben.

Für unseren ersten Fall, in dem das Myom sich in der Gegend des Orificium internum entwickelt hatte, lässt sich mit gutem Grund ein derartiges abnormes Bestehenbleiben und nachherige Wucherung der Gartner'schen Gänge annehmen, für die beiden anderen Fälle kommen vielleicht als Ursprung nach v. Recklinghausen die Reste der Wolff'schen Körper in Betracht.

Für die Entstehung aus der Uterusschleimhaut treten Schottländer und Ribbert[1]) ein. Ersterer nimmt die Myombildung als das Primäre an; in das Myom hinein, das sich zunächst submucös entwickele, sende die in Reizzustand versetzte Uterusschleimhaut Drüsen hinein. Ribbert dagegen sieht, wenn ich ihn recht verstehe, als das Primäre die Drüsenwucherung an, „um die epithelialen Räume bildet sich der Tumor, indem die umgebende Muskulatur wegen des nahen Zusammenhanges mit jenen Gebilden bei dem Wachstum des Uterus aus ihrer organischen Verbindung wenigstens insofern gelöst wurde, dass ihre Proliferation sich in selbständiger Weise geltend machte." Auszuschliessen ist diese Entstehung der Drüsen für unsere ersten Präparate nicht, wohl aber mit grösster Wahrscheinlichkeit für die Bildungen im metritischen Uterus.

Mit Sicherheit geht aus unseren Präparaten hervor: Die Drüsenbildungen in Myomen, mögen sie foetalen Gebilden entstammen oder erst postembryonal entstanden sein, können nicht nur eine cystische Entartung erfahren, sondern sie können auch selbständig, wie in unserm Fall, zu grossen Drüsenanhäufungen und zu Polypen weiter wuchern. Wir können also auch annehmen, dass aus ihnen durch maligne Entartung ein Carcinom sich entwickeln kann.

Erklärung der Figuren.

Fig. 1. Polyp in einem Myom. 3 fache Vergr.
Fig. 2. Teil der Cystenwandung in einem Myom. Leitz Ocul. 1. Obj. 3
Fig. 3. Drüsen in einem Myom. Starke Vergr. Hartnack Ocul. 3. Obj. 7

---

[1]) Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 2.

III. Ueberzählige Ovarien.

Von

Prof. OTTO ENGSTRÖM

in Helsingfors.

(Hierzu 1 Abbildung).

Mehr als zwei Ovarien sind sehr selten beobachtet worden sowohl intra vitam bei operativen Eingriffen wie post mortem auf dem Secirtisch. Hierbei ziehe ich die s. g. accessorischen Ovarien nicht in Betracht, auf welche Hermann Beigel[1]) 1877 die Aufmerksamkeit richtete. Als accessorische Ovarien oder Ovaria succenturiata bezeichnet man, wie bekannt, kleine Gebilde von 2—8 mm Durchmesser[2]), welche aus Ovarialstroma und Follikeln bestehen und bisweilen an der vom Peritoneum gegen das Ovarium gebildeten Grenze angetroffen werden, wo sie gestielt oder breit aufsitzen. Beigel fand nie mehr als zwei an demselben Ovarium; Waldeyer[3]) sogar sechs. Gewöhnlich wurden sie einzeln aufgefunden. Diese Gebilde sind nicht allzu selten. Schon Beigel traf sie in einer Zahl von 23 unter 500 Geschlechtsorganen an, worunter ein Mal bei einem Kinde. Weiter hat F. Winckel[4]) bei 500 Sectionen weiblicher Genitalien 18 Mal accessorische Ovarien gefunden. Waldeyer hat dieselben sowohl beim Fötus wie Neugeborenen beobachtet. Er habe dieselben einige Male auch bei Laparotomien gesehen, ohnediesen Befund jedoch weiter zu notieren.

Mein Aufsatz gilt jedoch nicht diesen accessorischen Ovarien, sondern deutlich von einander getrennten Eierstöcken, seien dieselben von normaler Grösse und normalem Sitz oder nicht. Solche sind, so weit mir bekannt, nicht in grösserer Zahl als drei bei demselben Weibe beobachtet worden.

Die Ueberzähligkeit ist jedoch nicht stets gleicher Art. Beim Studium der in der Litteratur erwähnten Fälle findet man nämlich, dass keineswegs alle oder auch nur die Mehrzahl der überzähligen

---

[1]) Hermann Beigel. Pathologische Anatomie der weiblichen Unfruchtbarkeit. Braunschweig 1878.

[2]) M. Sänger fand bei einem 5jährigen Mädchen ein Ovarium succenturiatum von 1 cm Länge und 0.4 cm Breite. Centralb. f. Gynäk. 1883. No. 50.

[3]) Waldeyer. Eierstock und Ei. Leipzig 1870.

[4]) F. Winckel. Die Pathologie der weiblichen Sexual-Organe in Lichtdruck-Abbildungen. Leipzig 1881, S. 25.

F. Winckel. Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Zweite Auflage. Leipzig 1890, S. 615.

Eierstöcke embryonal angelegt sein können, sondern vielmehr als Folgen pathologischer Vorgänge betrachtet werden müssen, welche sich jedenfalls erst abgespielt haben, nachdem die Ovarien deutlich differenziert waren. Dieses ist schon früher von einigen Forschern hervorgehoben worden, und werde ich noch darauf zurückkommen.

Die Entstehung überzähliger Ovarien ist in mancher Hinsicht von grossem Interesse. Auf einige von mir beobachtete Fälle gestützt, will ich versuchen, einen Beitrag zur Kenntnis derselben zu liefern.

In früherer Zeit ist das Vorkommen von wirklich verschieden embryonal angelegten überzähligen Ovarien bestritten worden. So sagt unter anderen Carl Rokitansky[1]) „ein Excess als Mehrzahl ist nicht beobachtet worden." Aehnlich äussert sich Jul. M. Klob[2]). Spätere Beobachtungen haben aber die Unhaltbarkeit dieser Ansicht erwiesen. Schon ursprünglich wirklich überzählige Eierstöcke sind beobachtet worden, allerdings äussert selten, so viel mir bekannt nur zwei Mal.

Den ersten Fall beschrieb F. Winckel[3]) nach einer Beobachtung post mortem bei einer 77jährigen Multipara. Hier fanden sich 3 Ovarien. Zwei waren ihrer Form und Lage nach vollkommen normal und einander gleich. Ihre Ligamente waren allerdings von ungleicher Länge, inserirten aber in gewöhnlicher Weise am Uterus. Die Umgebung zeigte keine Spur peritonealer Reizung. Der dritte Eierstock lag dagegen vor der Gebärmutter und war durch ein 17 mm langes Ligamentum ovarii in Verbindung mit dem vorderen Teil des Fundus Uteri, nahe der Insertionsstelle des rechten runden Mutterbandes. Er war grösser als die zwei normalen Eierstöcke und durch eine dreieckige Falte an die Hinterwand der Harnblase angeheftet. Auch hier zeigte die Umgebung keine Spur einer Peritonitis. Winckel selber betrachtet das dritte Ovarium als „hervorgegangen aus dem Teil des Darmblattes, welches den ursprünglichen Blindsack des Mastdarmes, die Allantois bildete."

Der zweite Fall eines wirklich überzähligen Ovarium ist von Edmund Falck[4]) beschrieben worden. Derselbe war in Landau's Klinik beobachtet worden und betraf eine 37jährige Multipara. In diesem Falle wurde bei der Laparotomie ausser den normal entwickelten Eierstöcken und Tuben mit ihren Ligamenten noch ein drittes Ovarium angetroffen, welches nicht in Verbindung mit den

---

[1]) Carl Rokitansky. Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Dritte Auflage. Bd. III. S. 412. Wien 1861.

[2]) Jul. M. Klob. Pathologische Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane. Wien 1864. S. 313.

[3]) F. Winckel. Die Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane in Lichtdruckabbildungen. Leipzig 1881. S. 26. F. Winckel. Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Zweite Auflage. Leipzig 1890. S. 617.

[4]) Edmund Falck. Ueber überzählige Eileiter und Eierstöcke. Berlin. klin. Wochenschrift 1891. Nr. 44.

Generationsorganen stand und dessen Eileiter pathologisch verändert war. Das überzählige Organ lag in der Bauchhöhle, war mit dem Omentum majus verwachsen. Die Beschaffenheit desselben wurde mikroskopisch nachgewiesen.

Wie ersichtlich deutet alles in diesen Fällen auf eine ursprüngliche Anlage von drei Ovarien hin.

Bedeutend anders verhalten sich die übrigen in der Litteratur als überzählige Eierstöcke bezeichneten Fälle. Geht man die Beschreibung dieser als überzählig angeführten Ovarien durch, so kann man sich eines Zweifels an ihrer Ursprünglichkeit nicht erwehren. Man findet nämlich in diesen Fällen das dritte Ovarium nicht in Verbindung mit dem Uterus durch ein eigenes Ligamentum ovarii, sondern an eine Duplikatur des Peritoneum angeheftet. So ist es der Fall bei Grohe[1]), Olshausen[2]), Winkler[3]), Winckel[4]), Chiari[5]), Sippel[6]), Bassini[7]) und Anderen. Oder auch sind die auf der einen Seite in duplo auftretenden Eierstöcke mit einander verbunden durch ein Band, ein „Ligamentum interovariale" von 1,5 cm Länge, wie in einem Falle von Klebs[8]) oder auch durch einen aus atrophischem Ovarialstroma bestehenden 5 cm langem Strang, wie in einem von Lumniczer[9]) beobachteten Falle.

Ausserdem wurden bei diesen auf der einen Seite verdoppelten Ovarien pathologische Veränderungen an den Beckenorganen gefunden. So fand sich in einigen der bekannten Fälle eine Neubildung in dem überzähligen Ovarium oder an den beiden gleichseitigen Eierstöcken. Oder man traf auf entzündliche Komplikationen in der Umgebung. In anderen Fällen hat man wenigstens Spuren früherer abgelaufener krankhafter Veränderungen beobachtet, welche wie die zur Zeit vorhandenen störend auf die normale Entwickelung oder spätere Integrität haben einwirken können.

Aehnlich war es in einem von mir beobachteten Fall. — Patientin, ein 40jähriges Fräulein, wurde von mir wegen eines kindskopfgrossen Myoms am 7. II. 1893 laparotomiert. Das Myom lag an der hinteren Wand des Uterus und war teilweise in das

---

[1]) Grohe. Uterus mit drei Ovarien. Monatsschrift f. Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Bd. 23. S. 67.

[2]) R. Olshausen. Krankheiten der Ovarien. Stuttgart 1877. S. 12.

[3]) F. N. Winkler. Eine Ovariotomia triplex bei Ueberzahl der Ovarien. Archiv f. Gynäkologie. Bd. 13. S. 276.

[4]) F. Winckel. Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Zweite Auflage. Leipzig 1890. S. 617.

[5]) Chiari. Seltener Ovarialbefund. Wien. med. Wochenschr. 1884. No. 51.

[6]) Albert Sippel. Drei Ovarien. Centralbl. f. Gynäk. 1889. S. 305.

[7]) Bassini. Cystom eines überzähligen Ovariums. Centralblatt für Gynäkologie 1889. S. 640.

[8]) Klebs. Zwei Präparate von weiblichen Sexualorganen. Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Bd. 23. S. 465.

[9]) A. v. Lumniczer. Erfahrungen bei Ovariotomien. Orvosi hetilap 1879. No. 50—52. cit. n. Centralblatt f. Gynäkologie 1850. No. 6.

rechte Ligamentum latum hineingewachsen. Der Tumor wurde nach Martin enucleiert. Auf der linken Seite fand sich Tube und Ovarium in normalem Zustand. Rechts fand sich ein normales Ovarium von gleicher Grösse wie das linksseitige ca. 4,5 cm lang und 2 cm breit mit normalem Ligamentum ovarii und in gewöhnlicher Weise verlaufender Tube. Aber ungefähr 2 cm nach innen und etwas nach unten von diesem Ovarium, gleichfalls auf der hintern Seite des Ligamentum latum, dessen beide Blätter durch einen Teil des vordringenden Myoms hier getrennt waren, lag noch ein anderes etwas kleineres Ovarium. Dieses war ungefähr 3 cm lang und 1,5 cm breit und entbehrte, wenigstens makroskopisch, eines Ligamentum ovarii. Spuren entzündlicher Vorgänge waren nicht nachweisbar.

Grohe hat wohl zuerst die Ansicht geäussert, dass die Anomalie in ähnlichen Fällen nicht durch die Annahme einer ursprünglichen Anlage von drei Ovarien erklärt werden dürfe. Er betonte diesen Punkt in einem Vortrage auf der Naturforscherversammlung zu Stettin (1863) im Anschluss an einen dort demonstrierten Fall. Er suchte die Erklärung für das Auftreten zweier Eierstöcke auf einer Seite in einer „Spaltbildung", die in früher Periode den Zerfall des Ovariums in zwei Teile bewirkt habe. Später haben auch andere Verfasser wie R. Olshausen und F. Winckel diese einseitig doppelten Eierstöcke als durch Abschnürung einer ursprünglich einfachen Anlage zu erklären gesucht. Für die Richtigkeit dieser Erklärung sprechen mehrere Umstände.

Unterziehen wir dieselben einer kurzen Prüfung.

Dass ein Eierstock als Ganzes durch pathologische Vorgänge vom übrigen Generationsapparat abgeschnürt werden kann, wissen wir aus nicht zu seltenen Beobachtungen von Rokitansky, Klob, Baumgarten[1]) und anderen. Diese Abschnürung wird durch s. g. Achsendrehung, durch Torsion des Ligamentum ovarii und des anliegenden Teiles des Ligamentum latum bewirkt. Hierbei wird meistens auch die Tube von der Torsion ergriffen. Dieser Process tritt gewöhnlich bei entzündlichen Vorgängen in den Adnexen oder bei krankhafter Vergrösserung des Eierstockes auf, ist aber bisweilen auch beobachtet worden, ohne dass krankhafte Störungen nachweisbar waren. Derselbe führt in leichten Fällen nur zu einer Strangulation der venösen Gefässe mit stärkerer oder schwächerer Stase im Ovarium; ein Zustand, welcher vorübergehen oder auch bestehen bleiben kann, ohne andere Störungen als eine umschriebene Peritonitis hervorzurufen. Aber auch eine Nekrose der strangulierten Stelle und eine vollständige Abschnürung des Ovarium und der dabei torquierten Tube kann die Folge werden. —

Aber nicht nur durch Axendrehung kann ein Eierstock gänzlich vom Generationsapparat losgelöst werden. Dieses scheint auch

---

[1]) Baumgarten. Zwei Fälle von Abschnürung der Ovarien. Virchow's Archiv. Bd. 97, S. 18.

durch einfache Dehnung des Ligamentum ovarii bewirkt werden zu können. Hier ist vorausgesetzt, dass das Ovarium fixiert ist und dass die Entfernung zwischen demselben und dem Uterus vergrössert wird, sei es infolge einer Vergrösserung des letzteren oder dadurch, dass ersteres von einem anderen Organ, z. B. Darm aus seiner Lage gezogen wird. Freilich sehen wir oft genug, dass unter solchen Verhältnissen das Ligamentum ovarii, die Tuba Fallopii und das Ligamentum latum bedeutende Dehnungen ohne abzureissen, sogar ohne nennenswerte Ernährungsstörung erleiden können. Nur unter sehr ungünstigen Verhältnissen kann eine solche Dehnung zu einer vollständigen Abtrennung des Ovariums führen. Unter den von Rokitansky beobachteten Fällen von Abschnürung sollen jedoch 7 durch einfache Dehnung entstanden sein. Aber Klob hebt hervor, dass es mindestens sehr schwierig sei, nach erfolgter Loslösung zu entscheiden, ob blos eine einfache Dehnung und nicht zugleich oder hauptsächlich eine Torsion gewirkt habe. In Uebereinstimmung mit ihm glaube auch ich, dass eine Torsion viel leichter als eine einfache Dehnung zur vollständigen Ablösung eines Eierstockes führt.

Wie zu erwarten, sind diese Abschnürungen meistens in einem weiter vorgeschrittenem Alter beobachtet worden d. h. nachdem die Generationsorgane ihre Funktion angetreten haben und somit den dieser so oft folgenden Läsionen und krankhaften Störungen ausgesetzt gewesen sind. Wir besitzen aber auch Beobachtungen, welche ausweisen, dass eine Abschnürung eines Ovarium schon weit früher, ja sogar im fötalen Leben vor sich gehen kann. So fand Rokitansky ein abgeschnürtes Ovarium bei der Section eines 14 Tage alten Mädchens und Heschl[1]) machte eine gleiche Beobachtung bei der Autopsie eines 3 Wochen alten Kindes.

Diese abgeschnürten Eierstöcke können, wie bekannt, in der Bauchhöhle frei liegen bleiben und dabei verschiedene degenerative Veränderungen durchmachen, sogar gänzlich resorbiert werden, oder durch eine adhäsive Entzündung an ein anderes Organ angelötet und von demselben aus ernährt werden.

Dass ein Ovarium als Ganzes durch Abdrehen oder Abreissen von seiner Verbindung mit der Gebärmutter getrennt werden kann, ist indessen weniger auffallend. Weit weniger verständlich ist, wie nur ein Teil des Eierstockes abgeschnürt werden und später von dem am Ligamentum ovarii zurückbleibenden Teile getrennt, weiter leben kann. Dass dies aber unzweifelhaft der Fall sein kann, wird durch Beobachtung einer Anzahl von Fällen dargethan, wo die Abschnürung noch nicht vollständig gewesen ist, aber die Möglichkeit einer solchen augenfällig war.

Eine in dieser Beziehung interessante Erscheinung sind die accessorischen Ovarien. Dieselben bestehen aus teilweise abgeschnürten Stücken von Ovarialstroma und entstehen schon im embryonalem Zustande, wie ersichtlich, da Waldeyer solche an

[1]) Siehe Jul. M. Klob. Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Wien. 1864. S. 329.

fötalen Eierstöcken und, wie Beigel, auch bei Neugeborenen angetroffen hat. Ausserdem macht ihre konstante Lage an der Grenze gegen die peritoneale Bedeckung es wahrscheinlich, wie Olshausen[1]) hervorhebt, „dass die Abtrennung ovariellen Gewebes in Zusammenhang steht mit dem Descensus ovarii und der Hineinschiebung derselben in den Peritonealsack.“ Wir haben also in diesen accessorischen Ovarien das Resultat einer Abschnürung, welches die Möglichkeit der Entstehung eines überzähligen Ovarium schon im embryonalen Leben beweist.

Aber auch weit später können verschiedenartige Processe störend auf die Integrität der Ovarien einwirken.

So finden wir manchmal tiefe Einziehungen im Ovarium, welche aus einer Schrumpfung, möglicherweise auch aus einem Untergang von Stroma infolge der Berstung eines Graaf'schen Follikels oder aus chronisch-entzündlichen Processen entstanden sind. In ähnlicher Weise könnte die Abschnürung eines Teiles des Eierstockes hervorgebracht werden. Winckel[2]) berichtet über einen Fall, den er auch abbildet, wo der linke Eierstock teilweise abgeschnürt war. In der dünnen Brücke zwischen den verschiedenen Teilen verliefen Blutgefässe; der teilweise abgetrennte Teil war cystisch entartet. Ein analoger Fall ist von Mundé[3]) beobachtet. In diesem war das linke vergrösserte Ovarium durch eine tiefe Furche in beinahe zwei Teile getrennt.

Dass einfache, langsam verlaufende Dehnung die Trennung eines Eierstockes in zwei Teile bewirken könne, scheint annehmbar, wenn man meinen oben beschriebenen Fall mit drei Ovarien beachtet. Hier war ein Myom zwischen die beiden Blätter des Ligamentum latum hineingewachsen. Das gegen den Tumor gepresste Ovarium konnte leicht während dessen einer Dehnung ausgesetzt gewesen sein, deren Endprodukt die Trennung in zwei Teile war. Dieses ist wenigstens denkbar. Dass aber ein Ovarium wirklich der Länge nach ausgezogen werden kann, wird unter anderem durch Beobachtungen an Fällen mit Myomen des Uterus bestätigt. Die hier angetroffenen Veränderungen an den Ovarien hängen sicher in einem Teil der Fälle von einer durch das sich vergrössernde Myom bewirkten Dehnung ab. Der Eierstock wird mehr oder weniger abgeplattet und in die Länge gezogen. So sah ich einmal ein Ovarium von 10 cm Länge, 2 cm Breite und 1 — 1,5 cm Dicke, welches an die Vorwölbung eines Uterusmyoms angedrückt lag, das zwischen die Blätter des linken Ligamentum latum hineingewachsen war. Das rechte Ovarium war dagegen von gewöhnlicher Grösse und Form.

Angenommen wird auch, dass entzündliche Vorgänge im Becken eine Abschnürung des einen Eierstockes in zwei Teile hervorbringen

---

[1]) R. Olshausen. Krankheiten der Ovarien. Billroth-Luecke. Handbuch der Frauenkrankheiten. II. Aufl. Stuttgart. 1886. Bd. II, S. 278.

[2]) F. Winckel. Lehrbuch der Frauenkrankheiten. II. Aufl. Leipzig. 1890. S. 614.

[3]) F. Gaillard Thomas. A practical Treatise of the Diseases of Women. Sixth Edition by Paul F. Mundé. London. 1891. S. 646.

können. Diese Erklärung nimmt Olshausen für einen von ihm beobachteten Fall an. Er betraf ein 36 jähriges Weib, dem er ein multiloculäres Ovarialkystom entfernte. Dieses war durch einen Stiel von Daumendicke an die Hinterseite des Uterus angeheftet, 2 cm hinter dem Ausgangspunkt des Ligamentum ovarii sin. Nach dem Tode der Patientin fanden sich beide Ovarien an ihrem Platz, nur von dicken bindegewebigen Schwielen umgeben. Der Tumorstiel hatte die Form und Substanz der Gebärmutter in keiner Weise verändert und besass keinen Zusammenhang mit dem Ligamentum latum. Hier lag also wahrscheinlich eine Abschnürung eines Teiles des linken Ovarium vor, auf Grund früher gesetzter Veränderungen in der Lage und Ernährung der Beckenorgane durch die jetzt abgelaufene Peritonitis.

Eine mit grosser Deutlichkeit auf denselben Vorgang hinweisende Übergangsform, zeigt ein von Klebs mitgeteilter Fall, welcher ein wenig über 40 Jahre altes steriles Weib betraf. Hier fanden sich deutliche Spuren peritonitischer Entzündung im Becken. „An Stelle des rechten Ovariums bemerkt man zwei durch einen 1,5 cm langen weisslichen Strang von derselben Beschaffenheit wie das Lig. ovarii, getrennte Körper, von denen der äussere vollständig übereinstimmend mit dem linken Eierstocke eine mehrkammerige Kyste darstellt, mit derber weisslicher, auf der äusseren Fläche zum Teil mit strahligen Narben besetzter Wandung. Der innere Teil des Ovariums besteht aus einer derben, stark narbigen Masse, welche unter einer dicken Albuginea sehr zahlreiche Corp. fibrosa einschliesst. In beiden Teilen finden sich eben so wenig, wie in dem linken Ovarium follikuläre Bildungen; in dem sehr derben Stroma kommen nur wenige kleine rundliche Zellenhäufchen vor, atrophische Follikelreste. Das abdominale Ende der 9 cm langen rechten Tube ist in eine Reihe von dünnwandigen, von einander grösstenteils abgeschlossenen Kysten verwandelt, von denen die letzte und grösste mit der Eierstockkyste untrennbar verwachsen ist."

Es kann nicht für allzu verwegen angesehen werden, das Entstehen dieser beiden rechtsseitigen Ovarien, oder wenn man so will das Entstehen der inkompleten Teilung des rechten Eierstockes als eine Folge der vorhergegangenen Peritonitis zu deuten.

Dass entzündliche Prozesse im Beckenperitoneum die Teilung eines Ovariums in zwei Teile hervorbringen können, wird durch folgenden von mir beobachteten Fall in voller Evidenz dargelegt.

Er betrifft eine 53 Jahre alte Frau, an welcher ich am 10. XI. 1894 die Amputatio uteri supravaginalis nach Chrobak eines grossen Myoms wegen ausführte. Patientin hatte lange Zeit an wiederholten Perimetritiden gelitten. Das Omentum ebenso wie zahlreiche Dünndarmschlingen waren mit der Hinterseite der Tumormasse verwachsen. Um die atretischen Tuben und die Ovarien fanden sich zahlreiche Membranen und strangförmige Adhärenzen. Das rechte Ovarium etwas schwielig verändert, sonst normal. Links dagegen finden sich zwei Ovarien oder richtiger ein Ovarium, welches nicht vollständig in zwei Hälften geteilt ist, die durch ein schnurartig gedrehtes Zwischenstück von ungefähr 1,5 cm Länge verbunden

sind. Das medianliegende Ovarium (Ov. der Abbildung) steht in Verbindung mit dem Uterus durch ein normales Ligamentum ovarii und zeigt keine grösseren Veränderungen. Dem lateralen Eierstock (Ov. s.) fehlt dagegen ein eigenes Ligamentum ovarii und ist derselbe grösstenteils in eine Blutcyste umgewandelt; nur einzelne Reste unveränderten Ovarialstromas sind nachweisbar. Das Zwischenstück lässt bei mikroskopischer Untersuchung einzelne Graaf'sche Follikel erkennen und besteht also auch aus Ovarialgewebe. Dieses stark gedrehte Zwischenstück lässt sich infolge späterer Pseudomembranen nicht zurückdrehen. Das nach einer Photographie ausgeführte beigegebene Bild veranschaulicht den Fall.

Wir finden uns also gezwungener Maassen in der Lage zwischen zwei verschiedenen Arten von überzähligen Ovarien zu unterscheiden, solchen, die embryonal getrennt angelegt und solchen, die erst in späterer Zeit aus einem mehr oder weniger vollständig entwickelten Ovarium durch Abschnürung entstanden sind. Diese kann, wie wir gesehen, in verschiedener Weise ausgebildet werden und hat das Vorhandensein von zwei Ovarien auf derselben Seite zur Folge.

IV. Ueber die Cysten der Scheide

Von

Dr. M. ZWEIGBAUM
in Warschau.

Erst mit dem Erscheinen der im Jahre 1871 von Winckel (1) veröffentlichten ausführlichen Arbeit über die Scheidencysten wurde die Aufmerksamkeit etwas mehr auf dieses Leiden gelenkt, welches die früheren mit dem Gegenstand sich übrigens sehr oberflächlich befassenden Handbücher sowohl der pathologischen Anatomie wie der Frauenkrankheiten, zu den grössten Seltenheiten rechneten. Es giebt heute eine reiche, diesem Gegenstande gewidmete Litteratur: Monographien [Johnston[1]), Poupinel (2)] und zahlreiche kasuistische Mitteilungen, die beweisen, dass dieses Leiden viel häufiger vorkommt, als man es früher angenommen hat.

Auf den ersten Blick scheint dieser Gegenstand von keiner grossen Bedeutung zu sein, da die Scheidencysten in der überwiegenden Anzahl der Fälle keine Beschwerden verursachen und erst zufällig bei einer aus anderen Gründen vorgenommenen gynäkologischen Untersuchung oder auf dem Sectionstische entdeckt werden. Es sind jedoch Fälle von Scheidencysten bekannt, die den Trägerinnen grosse Beschwerden verursachten, und zwar: Gefühl von Schwere nach unten, Druck auf die Harnröhre, Stuhldrang; ferner unregelmässige Menstruation, Fluor; oder sie gaben ein Hindernis beim Coitus, selbst Hindernis bei der Geburt ab; schliesslich veranlassen manche Fälle, indem sie eine Art Scheidenvorfall bilden, die diesem Leiden eigentümliche Beschwerden. Ausserdem sind die Vaginalcysten auch in diagnostischer Beziehung von Bedeutung. Es sei nur erwähnt, dass sie für Recto- bez. Cystocelen, für Prolapse gehalten werden. Fügen wir noch hinzu, dass die Scheidencysten allein auf operativem Wege zu beseitigen sind, so wird es uns leicht verständlich, weshalb sie gegenwärtig häufiger als früher die Aufmerksamkeit der Gynäkologen auf sich lenken. Aber ausser ihrer praktischen Bedeutung bieten diese Gebilde auch ein interessantes Material in anatomischer Beziehung, sofern der Ursprung der Scheidencysten bis jetzt noch keine endgültige Aufklärung gefunden hat.

* * *

Meine drei Beobachtungen können nur einen kleinen Beitrag zur Lehre von den Vaginalcysten abgeben; doch wage ich es, dieselben zu veröffentlichen in der Ueberzeugung, dass sie, zumal die

---

[1]) Citiert von Kleinwächter und Poupinel.

zwei letzteren, da sie sich auf eine ziemlich genaue histologische Untersuchung stützen, als Material in der Streitfrage über die Herkunft dieser Gebilde dienen können.

Erster Fall. R. D., 26jährig, seit 8 Jahren verheiratet, machte drei normale Geburten durch, die letzte vor 3 Jahren. Die stets regelmässige Menstruation erschien in der letzten Zeit um einige Tage früher. Die Patientin klagt über Fluor und Schmerzen beim Coitus. Aus der hintern Hälfte der Schamspalte ragt ein Teil einer weisslichen Blase, von oben durch die gesenkte vordere Vaginalwand bedeckt, hervor. Die Digitaluntersuchung ergiebt, dass wir es mit einer wallnussgrossen, stark gespannten, aus der unteren Hälfte der hinteren Vaginalwand hervorgehenden Cyste zu thun haben. Uterus ein wenig vergrössert, beweglich, in normaler Lage. Vaginalportion hypertrophiert und erodiert. Ich habe die Cyste in toto abgeschnitten, indem ich vorher die Vaginalwand unterhalb der Basis der Cyste mittelst Hegar'scher grosser Pincette in eine Falte fasste. Die Wunde habe ich durch 8 tiefe und einige oberflächliche Seidensuturen geschlossen. Rasche Heilung. Da das Präparat zufälligerweise im Laboratorium verloren ging, so konnte die histologische Untersuchung desselben nicht vorgenommen werden. Ueber den Inhalt wird weiter unten gesprochen.

Zweiter Fall. F. F., 30jährig. Machte 6 rechtzeitige Geburten und 3 Aborte durch. die letzte Geburt vor 5 Jahren. Menstruiert dreiwöchentlich. Die Patientin klagt über allgemeine Schwäche und sieht in der That abgemagert, schlecht ernährt aus. Die Untersuchung des Allgemeinzustandes hat jedoch ausser Neurasthenie nichts Wesentliches erwiesen. Die Beschwerden der Patientin in Bezug auf das Gefühl von Schwere in der Vagina und die Unmöglichkeit des normalen Coitus fanden in der Scheidencyste ihre Begründung. Diese Cyste ragt in der Schamspalte in Form einer weisslichrötlichen Blase hervor, die ziemlich stark gespannt ist und die vordere Hälfte des Introitus vaginae dicht unterhalb der Harnröhrenöffnung ausfüllt. Der in die Scheide eingebrachte Finger stösst auf eine längliche in der rechten Hälfte der vorderen Vaginalwand längs der Harnröhre gelegene Cyste. Uterus beweglich, antevertiert, Parametrien frei. Ich habe die Cyste exstirpiert; während der Operation, infolge unwillkürlicher Punktion des Sackes, floss dessen Inhalt, nämlich eine trübe, dünne, weissliche Flüssigkeit, in der Menge von 5 ccm heraus. Die wallnussgrosse Cyste lag ziemlich tief und reichte fast bis ins Scheidengewölbe. Nach Exstirpation der Cyste hinterblieb in ziemlich grosser Ausdehnung ein loser Vaginallappen, den ich mittelst einer Catgut-Kürschnernaht der übrigen Wand angenäht habe. Heilung nach 9 Tagen. Die Cystenwand war nicht überall von gleichmässiger Dicke: derjenige Teil der Wandung, welcher dem am Introitus vaginae gelegenen Abschnitte entsprach, war dünn und glatt, fast durchleuchtend, die anderen Teile, welche tiefer in die Scheidenwand und in der Richtung nach dem Fornix vordrangen, erwiesen sich viel dicker.

Mikroskopische Untersuchung. Um die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Cyste vorzunehmen, habe ich das Präparat für eine Stunde in eine konzentrierte Sublimatlösung, dann für einige Tage in absoluten Alkohol gebracht. Das gehärtete Präparat habe ich in Celloidin eingeschmolzen und fertigte dann aus dem ganzen Präparate Schnitte an, die ich mit Hämatoxylin färbte. Das Resultat der mikroskopischen Untersuchung, die ich der bereitwilligen Unterstützung des Primararztes Herrn Dr. Elsenberg verdanke, ist folgendes.

Die Cystenwand ist nach innen zu von einem mehrschichtigen Epithel ausgekleidet, dessen Zellen, in der oberflächlichsten Schicht cubisch, mit einem rundlichen oder ovalen, an der Zellenbasis gelegenen Kern versehen sind. Die Zellenkerne färben sich sehr stark; der stark granulierte Zellenleib tritt bei der Färbung ebenfalls gut hervor. Dieser Schicht liegen noch hier und da körnige, sich nicht färbende Massen des verdichteten Cysteninhaltes an. An mehreren Stellen ist die Cystenwand nur von einer Schicht cubischen Epithels mit einem an der Zellenbasis quer gelegenen, zuweilen ovalen Kerne, oder hohen conischen Epithels ausgekleidet. In diesen Cystenteilen sehen wir das Epithel in die Wandung in Form einer langen und schmalen Röhre eindringen, von der zuweilen noch kleinere Röhrchen abgehen. Zuweilen gelingt es uns, in diesen

Röhrchen einen dem Inhalte der Cyste selbst ähnlichen Inhalt, dem sogar eine geringe Menge roter Blutkörperchen beigemengt ist, zu sehen. Das unterhalb des Epithels gelegene Gewebe ist ein gewöhnliches Schleimhautbindegewebe mit spärlichen elastischen Fasern, nur ist dasselbe kompakter fibrös und mit einer grösseren oder geringeren Anzahl von lymphoiden Zellen infiltriert. Hierauf folgen einige Schichten glatter Muskelfasern, dann ein Bindegewebe, welches an ein dem Cystenepithel direkt anliegendes erinnert, und schliesslich (an demjenigen Teil der Cyste, welcher gegen den Scheidenkanal gerichtet war) — das Scheidenepithel. Dieses, die Wandung des freiliegenden Teiles der Cyste von aussen bekleidende Epithel besitzt weder Drüsengänge noch irgend welche Gebilde, die auf das Vorhandensein von Drüsen hinweisen. An vielen Stellen sind jedoch die Papillen stark ausgezogen, zuweilen auch verbreitert, die Schicht des Scheidenepithels ist an diesen Stellen hochgradig verdickt und dementsprechend erreichen die zapfenförmigen Einsenkungen des Epithels zwischen den Papillen bedeutende Dimensionen und behalten — was charakteristisch ist — ihre sämmtlichen Schichten, die oberflächlichste nicht ausgenommen, als ob das Epithel aus der Oberfläche der Schleimhaut in toto nach der Tiefe gedrängt wäre. Die mittleren Teile der zapfenartigen Gebilde sind stellenweise mit Grübchen oder Kanälen versehen. Wir kommen noch einmal auf diese Gebilde zurück. Die Blutgefässe bieten hochgradige Veränderungen. Auf dem Durchschnitt sieht man die arteriellen Aestchen bedeutend verdickt; ihre Adventitia und Media ist enorm verdickt, weshalb das Gefässlumen hochgradig verengt wird und infolge der hervorgestülpten Intima eine sternförmige Figur annimmt. Die Zahl der feineren Gefässe und Kapillaren hat bedeutend zugenommen; letztere bilden in dem Masse, als sie sich der Innenwand der Cyste und dem Scheidenepithel annähern, ein der Cystenwand paralleles Netz, von dem zahlreiche breite, beinahe die Epitheloberfläche erreichende Capillargefässe abgehen. Diese Gefässe sind stark mit Blut gefüllt und von zwei oder mehreren Reihen von Lymphzellen umgeben. Die grösseren venösen Gefässe sind enorm dilatiert und mit Blut gefüllt. Rings um dieselben ebenfalls eine beträchtliche kleinzellige Infiltration.

Dritter Fall. Die Mitteilung dieses Falles verdanke ich Herrn Dr. Zurakowski, welcher die mikroskopische Untersuchung der Wandung der von Dr. Jawdynski aus der Vagina exstirpierten Cyste vorgenommen hat. Der Fall betraf die 34jährige verheiratete K. M., die über Schmerzen bei Stuhlentleerung und hartnäckige Kreuzschmerzen klagte. Die haselnussgrosse Cyste befand sich am Eingang in die Scheide unterhalb der Urethra, 1 cm weit von deren Mündung und verschob sich leicht nach aussen. Die Cyste wurde exstirpiert und die Wunde durch eine Knopfnaht geschlossen. Nach 8 Tagen Prima intentio. Der Cysteninhalt war serös, wässerig, klar. Die Digitaluntersuchung ergab ausserdem eine Vergrösserung des rechten Eierstockes mit Senkung nach dem Ligamentum sacrouterinum dextrum (Descensus ovarii dextri).

Das Ergebnis der im Laboratorium des Prof. Brodowski vorgenommenen histologischen Untersuchung der Cyste schildert Herr Kollege Zurakowski in folgender Weise: „Die Dicke der Cystenwand schwankt, wie dies genau an den Schnitten zu sehen ist, zwischen 2—6 mm, am häufigsten beträgt dieselbe 4 oder 5 mm. Die Innenfläche der Cyste ist von einem einschichtigen cubischen Epithel mit grossen rundlichen, häufiger ovalen Kernen, die an der Basis der Zellen senkrecht zum Cystenlumen liegen und stark verfärbt sind, ausgekleidet; das Protoplasma ist fein granuliert und leicht verfärbt. Zuweilen ordnet sich das Epithel in zwei oder drei Schichten an, und dies findet sowohl an den Spitzen mancher papillenförmigen Hervorragungen des Epithels, wie auch an dessen Einsenkungen statt; letztere sind zahlreich, mehr oder weniger tief, sich in Form von bald einfachen, bald verästelten und wie fingerförmigen Röhrchen darstellend. Der Epithelschicht liegen hier und da hyaline oder feingranulierte, blass gefärbte Massen an, die den geronnenen Cysteninhalt bilden; ebensolchen Massen begegnet man auch in manchen röhrenförmigen Einsenkungen. Unterhalb der Epithelschicht befindet sich ein ziemlich lockeres Bindegewebe mit spärlichen elastischen Fasern, welches von einer bedeutenden Anzahl lymphoider Zellen deutlich infiltriert ist; des Weiteren sieht man einige Schichten nach verschiedenen Richtungen verlaufender glatter Muskelfasern, dann folgt eine Schicht von Bindegewebe, welches sich nicht im Geringsten von dem oben geschilderten unterscheidet und zuletzt ein mehrschichtiges, die Aussenfläche der Cyste bedeckendes Epithel.

Weder in dem einen noch in dem anderen subepithelialen Bindegewebe waren Spuren von Drüsengebilden oder Lymphfollikeln nachzuweisen; das Bindegewebe ist gefässreich: zahlreiche Arteriolen und Venen sind mit roten Blutkörperchen gefüllt; die Capillargefässe kommen bis an die beiden Epithelschichten, insbesondere an die äussere heran, schief, häufiger aber parallel der Epithelschicht sich anordnend.

* * *

Ich habe oben erwähnt, dass der anatomische Ursprung der Scheidencysten noch heutzutage eine Streitfrage für pathologische Anatomen und Gynäkologen bildet. Ueberhaupt ist die mikroskopische Untersuchung dieser Gebilde sehr jungen Datums.

Kleinwächter (3) sagt, dass von 176 bis zum Jahre 1889 publicierten Fällen von Scheidencysten nur in 28 Fällen eine genaue mikroskopische Untersuchung der Cystenwand vorgenommen wurde. Angesichts eines knappen Materials nimmt es kein Wunder, dass von den Hypothesen über den Ursprung der Scheidencysten bis jetzt keine einzige genügende Bestätigung gefunden hat. Wir führen hier die wichtigsten an.

1. Rokitansky war der Meinung, dass die in der Scheide beobachteten Cysten „ihren ursprünglichen Sitz ausserhalb der Scheide im anstossenden Zellgewebe haben und in anatomischer Rücksicht in einer sehr untergeordneten Beziehung zur Scheide stehen".

Scanzoni (4) traf öfter bei Sectionen „erbsen- bis kirschengrosse Cysten in der Vagina, doch zeigte die genauere Untersuchung stets, dass sie sich nicht in der Wand dieses Organes, sondern in dem perivaginalen Bindegewebe entwickelt hatten." Förster (5) ist derselben Meinung wie Scanzoni.

2. Gustav Veit (6) sprach zuerst die Vermutung aus, „dass diese Cysten ihren Ursprung einer Ausdehnung der Wolff'schen Gänge verdanken, welche bei der Kuh als Gartner'sche Kanäle persistieren und bei hermaphroditischer Bildung auch am Menschen sichtbar sind." Gartner hat in der Scheide einer Kuh und eines Schweines zwei röhrenförmige Gebilde entdeckt, deren eigentliche Bedeutung erst später von Jacobson aufgeklärt wurde, nämlich dass sie Ueberbleibsel der Wolff'schen Ausführungs- oder Urnierengänge (Oken'sche Körper) seien. Die spätere Entdeckung der Reste der Wolff'schen Gänge beim menschlichen Embryo, ja sogar beim Neugeborenen und einer erwachsenen Frau verliehen der Veit'schen Hypothese eine thatsächliche Grundlage.

3. Kaltenbach (7) spricht auf Grund eines Falles von zusammengesetzter Cyste die Vermutung aus, dass die Scheidencysten aus einer Ansammlung von Zellen im Unterhautzellgewebe entstehen können, aus denen sich von Plattenepithel ausgekleidete cystöse Räume herausbilden. Die von K. beschriebene Cyste lag unter der verdickten Schleimhaut in der Mitte der hinteren Vaginalwand und zeigte den zusammengesetzten Bau eines proliferierenden Kystoms, dessen einer Abschnitt eine mehr papillöse, der andere eine mehr drüsige Beschaffenheit darbot. Mayer, welcher diese Geschwulst in histologischer Beziehung untersuchte, fand, dass die Innenfläche der Cyste fast gänzlich von einem mehrschichtigen,

kleinzelligem Pflasterepithel ausgekleidet war, dessen obere Schichten den Epidermiszellen analog abgeplattet waren, und nur an manchen Stellen der Cyste und zwar an denen, die eine drüsige Beschaffenheit aufwiesen, fand er an der Kuppe und an der Einsenkung zwischen den Papillen Cylinderepithel. „Wir können, sagt K., im vorliegenden Falle sehr deutlich die einzelnen Entwickelungsstufen der Cystenbildung verfolgen. Wir finden zunächst Zellenanhäufungen inmitten eines bindegewebigen Stromas, dann kleinere cystische Räume noch ohne distincte Wand, endlich grössere mit schon differentem Bau der Wand und erweichtem Inhalte. Es bildeten sich also wohl aus den beschriebenen Zellenanhäufungen in der Submucosa der Vagina kleine cystische Räume, welche zum Teil isoliert weiter wuchsen, zum Teil konfluierten und dadurch zwei grössere Hauptcystenräume producierten, von deren Wand dann weitere Proliferationen, teils in Form neuer Nebencysten, teils in den papillären Wucherungen ausgingen. Wir haben hier im Wesentlichen eine ganz ähnliche Entwickelungsreihe der Cystenbildung vor uns, wie sonst im Ovarium.“ Einen ziemlich analogen Fall hat auch Kleinwächter geschildert.

4. Klebs[1]) betrachtet die Scheidencysten als im Bindegewebe entstandene Lymphcysten, welche, da sie vom Endothel ausgekleidet sind[2]), sehr wahrscheinlich aus den erweiterten Lymphgefässen sich herausbilden. Nach ihm besteht die Cystenwand aus einer dünnen Lage feinfaserigen Bindegewebes, die von innen mit einer einfachen Schicht kleiner polygonaler Zellen ausgekleidet ist.

5. Manche Forscher, wie Eustache, Tillaux, Thalinger, Thorn[3]) sind geneigt, die Scheidencysten für zufällige oder traumatische Hygromata oder Bursae serosae aufzufassen.

6. W. A. Freund (8) führt manche Cysten auf eine rudimentäre Scheide oder auf den Müller'schen Gang zurück in Fällen von doppelter Scheide, wobei die eine Hälfte, auf einer gewissen Entwickelungsstufe stehen bleibend, den Anlass zur Cystenbildung gab. Als Typus einer derartigen Cyste ist der von Freund beobachtete und unter dem Titel: „Uterus unicornis. Vagina duplex mit defekter Bildung und Atresie auf der linken Seite. Haematocolpos“ („Blut-Cyste der Vagina“) publicierte Fall, aufzufassen. Der linke seitliche Teil der Scheide war von einem birnförmigen, fluctuierenden Tumor nach vorn verdrängt. Aus dem punktierten Tumor floss eine bräunlich-schwarze theerartige Flüssigkeit heraus, die alle Zeichen des eingedickten menstruellen Blutes aufwies. Ein aus der Cystenwand excidiertes Gewebsstückchen zeigte unter dem Mikroskop auf der Innenfläche den Bau der Vaginalschleimhaut. Die Untersuchung der Höhle mittelst Sonde und mit dem Finger ergab, dass sie sich nach unten bis zum unteren Drittel der Vagina hinzog, indem sie sich um diese herum etwas nach hinten ballonförmig erweiterte, nach oben dagegen in Form eines Fortsatzes, der sich

[1]) Citiert bei Gräfe und v. Preuschen.
[2]) Solche Cysten sah auch Winckel.
[3]) Citiert von Pozzi.

bis zum oberen Drittel der Scheide immer mehr verjüngte und sich um diese herum etwas nach vorn richtete, mit anderen Worten, dass diese Höhle sich spiralig um die Scheide herumwand. Freund stellt die Frage, ob es nicht gerechtfertigt sei, sämtliche Cysten mit dem charakteristischen Inhalte von eingedicktem Blut von den anderen Cysten der Scheide zu trennen und als die eine Hälfte einer doppelten Scheide aufzufassen.

7. Schliesslich führt von Preuschen (9) die Cysten auf die Scheidendrüsen zurück. Nach seiner Meinung besitzt die Vaginalschleimhaut Drüsen, an denen man wie an den Talgdrüsen der Vulva einen oberen kolbigen (Cryptae) und einen unteren aus einem oder einigen röhrenförmigen Anhängen bestehenden Teil unterscheiden kann. Der obere Teil (Ausführungsgang) ist gleich der Vaginalschleimhaut von einem mehrschichtigen platten Epithel überzogen, dessen unterste Schicht auch hier von einem Cylinderepithel gebildet wird. Die röhrenförmigen Anhänge sind von einem einschichtigen Cylinderepithel ausgekleidet, das eine Fortsetzung der tiefsten Epithelschicht des kolbigen Teiles resp. der Scheidenschleimhaut bildet, während seine oberflächlicheren Schichten in die röhrenförmigen Anhänge nicht übergehen. Die Zellen dieses Epithels, als eines einschichtigen, nehmen hier an Höhe zu und erhalten Flimmern (Flimmerepithel). Aus diesen Drüsen können sich infolge einer Retention ihres Inhaltes Cysten herausbilden (Retentionscysten) bald im oberen kolbigen, bald im unteren Teile, das heisst, in den röhrenförmigen Anhängen oder schliesslich in beiden Teilen gleichzeitig. Im ersten Falle wird die Cyste von einem mehrschichtigen Plattenepithel, im zweiten von einem cylindrischen Flimmerepithel ausgekleidet sein, im letzten Fall wird es sich um gemischtes Epithel handeln: teils Cylinder- teils mehrschichtiges Plattenepithel. Die Cysten zweiter Art d. h. aus den röhrenförmigen Anhängen, kommen nach v. Preuschen am häufigsten vor.

* * *

Fast jede der angeführten Hypothesen fand ihre Anhänger, am meisten die v. Preuschen's und G. Veit's. Die v. Preuschen'sche Ansicht, nach welcher die überwiegende Mehrzahl der Vaginalcysten ihren Ursprung von den Drüsen nehmen, ist keineswegs neu. Dieselbe steht in einem innigen Zusammenhang mit der Meinung vieler, sowohl älterer wie auch neuerer Autoren, die sich mit dem Bau der Vaginalschleimhaut befassten, wonach dieselbe Drüsen enthalten soll. Schon Luschka, Hyrtl, Huschke schildern Drüsen, Jamain, Richter und Cruveilhier Follikel in der Vaginalschleimhaut. Hugier[1]) nimmt zwei Arten von Scheidendrüsen an:

1. Oberflächliche mit Ausführungsgang versehene, im unteren Vaginalabschnitt gelegene und
2. tiefer gelegene ohne Ausführungsgang, echte geschlossene Säckchen, die hauptsächlich im mittleren und oberen Drittel der Vagina lokalisiert sind.

[1]) Citiert bei Poupinel und Veith.

Dementsprechend teilt Hugier die Scheidencysten in oberflächliche und tiefe. Virchow (10) glaubt, indem er die Schleimcysten der Vagina mit anderen Schleimcysten, und zwar mit den tief gelegenen Ovula Nabothii in Bezug auf Inhalt und Lage verglich, dass sie höchst wahrscheinlich von den Drüsen ihren Ursprung nehmen. Nach Hennig (11) befinden sich in der Nähe des Ostium uterinum, hauptsächlich in den Scheidengewölben und am Introitus vaginae constant echte, aber sehr kurze Schleimdrüsen; im mittleren Teil der Scheide begegnet man dagegen denselben sehr selten. Dementsprechend kämen auch die Cysten nur im oberen und unteren Teil der Scheide vor. Auch Heitzmann [1]) nimmt die Existenz echter Drüsen in der Scheide an. Schliesslich fand Armand Hueckel (12) in der Scheidenschleimhaut Drüsengebilde vor, die sich von der Oberfläche in die Schleimhaut als einfache oder sich verästelnde Röhrchen vertiefen und mit Membrana propria und cubischem Epithel versehen sind. Cysten, die von den Scheidendrüsen stammen sollen, wurden von v. Preuschen, Lebedeff (13), Gräfe (14), Kümmel (15), Poupinel, Kleinwächter und jüngst von Geyl (16), welcher sogar in der Cystenwand Drüsen gefunden haben will, beschrieben.

Im Gegensatz zu diesen Autoren steht eine ganze Reihe Anderer, die das Vorhandensein von Drüsen in der Scheide leugnen. Hierher gehören: Henle, Robin, Taylor Smith, Mandl, Rokitansky, Langer, Klebs, Koelliker, Holstein, Frey, Sappey, Courty und neuerdings Eppinger, Eustache und F. Veith. Klebs spricht sogar der oberflächlichen Schicht der Vaginalwand, da dieselbe der Schleim secernierenden Elemente entbehre, den Namen einer Schleimhaut ab. Eppinger [2]) fand in 65 untersuchten Scheiden keine wirklichen Drüsen, sondern Krypten und Zapfen. Nach Eustache [3]) sind die Scheidencysten keine Retentionscysten, weil die Scheide der Drüsen entbehrt. In den oberflächlichen Cysten haben wir mit einer Epithelwucherung, deren Centrum sich verflüssigt hat, in den tieferen — mit bindegewebigen Neubildungen, die mit Endothel ausgekleidet sind, zu thun. Die jüngste wertvolle Arbeit ist die von Veith (17). Die sehr gewissenhaften mikroskopischen Untersuchungen brachten ihn zur Ueberzeugung, die normale Scheide besitze keine Drüsen. Das was für Drüsen gewöhnlich angenommen wird, sind nur epitheliale Einsenkungen, die zumal in jungen Scheiden eine fast constante Erscheinung bilden. Je höher die Papillen sind, desto grösser sind die Epitheleinsenkungen. Ihre Form ist ebenfalls von der Form der Papillen abhängig; sie kommen also in Form von einfachen Zapfen verschiedener Grösse vor, desgleichen in Form von Zapfen mit fingerförmigen Auswüchsen. Sowohl in den ersten, wie in den letzteren vertieft sich das Epithel mit seinen sämmtlichen Schichten, den Zapfen vollständig ausfüllend. In dem letzteren begegnet man

---

[1]) Citiert bei Veith.
[2]) Citiert bei Veith.
[3]) Citiert bei Poupinel.

oft Lücken, die auf die Weise entstanden, dass entweder die von der einen und der anderen Seite entgegenkommenden Epithelschichten in der Mitte nicht zusammenstiessen oder so, dass die Epithelmassen der oberflächlichen Schicht vollständig ausgefallen sind. Auf solche Weise können diese Lücken leicht für Cysten genommen werden, die mit einem einschichtigen Cylinderepithel vollständig oder nur teilweise ausgekleidet sind, zumal in den mit hochgradig erweiterten Fortsätzen und Ausläufern versehenen Gebilden. Die sogenannten Schleimhautkrypten sind auch nichts anderes als Epitheleinstülpungen, die sich jedoch dadurch auszeichnen, dass ihr Halsteil schmäler und der untere Endteil breiter ist. Sowohl die Zapfen, wie die Krypten sind auf den ersten Blick den wirklichen Drüsen ähnlich; in der That aber sind es blos Einsenkungen des Scheidenepithels. Es ist keineswegs zu leugnen, dass diese Gebilde, ohne selbst Drüsen zu sein, unter gewissen Umständen die einer Drüse zugehörenden Funktionen übernehmen können, denn das im Lumen der Krypte angesammelte Transsudat, sowie das abgestossene Epithel können durch irgend welchen zufälligen Druck vollständig nach aussen herausbefördert werden. Desgleichen können sich aus diesen Krypten quasi kleine Retentionscysten herausbilden. Veith stellt jedoch keineswegs in Abrede, dass in den Scheidengewölben und unweit vom Scheideneingange auch echte acinöse Drüsen vorkommen können, die dem Bau der in der Haut der Vulva gelegenen Talgdrüsen entsprechen. Veith erklärt ihren Ursprung auf diese Weise, dass entweder die Grenze zwischen der Haut der Vulva und der Vaginalschleimhaut weiter in die letztere hinein verrückt ist oder dass die einzelnen Drüsen sich quasi als Glandulae aberrantes s. accessoriae der Cervicaldrüsen einerseits, sowie der Bartholini'schen und Vulvadrüsen andererseits in die Scheide hinein fortsetzen und so einen vollständig anormalen Befund bilden. Veith behauptet, dass wenn v. Preuschen fast in jeder Scheide Drüsen fand, es höchst wahrscheinlich blos die oben geschilderten Epitheleinsenkungen waren, denn „sowohl die Beschreibung als auch die Abbildungen, welche v. Preuschen von diesen Drüsen giebt, stimmen fast in allen Punkten genau mit den oben beschriebenen einfachen und mehrfachen Epitheleinsenkungen überein."

* * *

Die Ansicht von Gustav Veit, die Scheidencysten könnten von den Ueberresten der Wolff'schen Gänge stammen, hat in der letzten Zeit, Dank der Untersuchungen über die Anatomie dieses Kanals, viel an Wahrscheinlichkeit gewonnen. Wie wir schon wissen, bilden die Gartner'schen Kanäle die Ueberreste der Ausführungsgänge der Wolff'schen Körper. Im Jahre 1822 entdeckte dieselben Gartner bei Kühen und Schweinen. An seinen ersten Präparaten (von der Kuh) konnte er die Kanäle abwärts nur bis zum Mutterhals und aufwärts bis in die Nähe der Ovarien verfolgen. Bei vielen Untersuchungen gelang es ihm zwei Ausmündungen dieser Kanäle, nahe bei der Urethralmündung in der Vagina, zu finden, genau nach Malpighi's Angabe. An dem Genital-

organe der Schweine fand Gartner den Gang fast in jedem Präparate. „Der Kanal fing gewöhnlich etwas oberhalb der Teilungsstelle des Uterus in seine Hörner an, zog dann gestreckt auf der vorderen Fläche des Uterus hin. Mitten auf der Mutterscheide wird derselbe gewöhnlich von einem glandulösen Körper aufgenommen, geht dann unterhalb desselben als continuierlicher Gang in der Seitenwand der Scheide weiter und mündet zu beiden Seiten des Orificium urethrae auf der Vaginalwand aus. Die Ausmündungsstellen seien nur feine Punkte, die man nicht sehen könne; nur selten sei es möglich, mit einem feinen Rohre Luft einzublasen.“ [1]) Nach den Untersuchungen von v. Preuschen finden sich die Gartner'schen Kanäle stets auch bei Katzen und Füchsinnen. Bei der Katze verlaufen diese Kanäle als zwei schmale röhrenförmige Gebilde an beiden Seiten des Uterus in der Richtung nach der Scheide zu, dringen dann in das Gewebe der vorderen Vaginalwand ein und öffnen sich etwas oberhalb oder beiderseits vom Orificium urethrae an der freien Oberfläche der Scheide. Diese Kanäle sind von einem häufig mehrschichtigen, stellenweise aber nur einfachen Cylinderepithel ausgekleidet. In einem Falle bestand die äussere Epithelschicht aus niedrigen rundlichen oder cubischen, die innere aus ziemlich hohen Cylinderzellen. Bei einer Füchsin fand v. Preuschen Flimmerepithel.

Beigel hat im Jahre 1878 Rudimente des Wolff'schen Ganges in der Scheide eines fast ausgetragenen menschlichen Fötus entdeckt. „Ein Teil des Wolff'schen Körpers — sagt Beigel[2]) — und der wohlerhaltene Wolff'sche Gang persistieren, wie es scheint, regelmässig (bis jetzt in fünf darauf untersuchten Fällen beobachtet) bei vollkommen ausgebildetem embryonalem Uterus und Adnexis.“ An durch Uterus und Ovarien fast reifer menschlicher Früchte geführten, mikroskopisch dünnen Querschnitten finden sich die Uteruswände rechts und links zu beiden Seiten der Uterinhöhle von je einem Gange durchsetzt, welcher den Rest des Wolff'schen Ausführungsganges darstellt. Derselbe verläuft jederseits vom Fundus uteri bis in die Cervix und selbst in die Scheide und lässt sich schliesslich bis ins Parovarium verfolgen.

R. Geigel[3]) fand bei einem viermonatlichen Embryo sehr beträchtliche Ueberreste des Wolff'schen Ganges im Scheidenparenchym, M. Wasiljew (18) beobachtete die Wolff'schen Gänge bei einem sechsmonatlichen weiblichen Embryo in den Seitenwänden des vorderen Scheidenabschnittes und konnte dieselben bis zu den Ligamenta lata verfolgen. Dohrn (19) hat ebenfalls Rudimente des Wolff'schen Ganges bei einem fast ausgetragenen menschlichen Foetus nachgewiesen, jedoch betrachtet er dies als ein seltenes Ereignis. Dohrn sagt: „Die Gartner'schen Gänge persistieren bei menschlichen Embryonen aus der zweiten Hälfte der Schwangerschaft nur ausnahmsweise, und wo man dieselben bei diesen findet,

[1]) Citiert nach Rieder.
[2]) Citiert nach Dohrn.
[3]) Citiert nach Rieder.

gelingt nicht ihr continuierlicher Nachweis in ihrer ganzen Länge." „Der rechte Gartner'sche Gang bleibt länger und in deutlicheren Spuren erhalten, als der linke." „Der Gartner'sche Gang hat eine Epithelauskleidung von niedrigen cylindrischen Zellen, dieselben hängen fest mit einander zusammen und lösen sich leicht in röhrenförmigen Schläuchen von der Unterlage ihres fibrillären Bindegewebes ab." „Gleich dem Vas deferens zeigt auch der Gartner'sche Gang beim Menschen eine ausgeprägte Neigung zur Schlängelung. Dies tritt besonders dort hervor, wo der Kanal in Gewebsmassen mit geringerem Längenwachstum in das Ligamentum latum und die Uterinsubstanz, eingebettet ist, dagegen verläuft er im Vaginalgewölbe gestreckter."

Rieder (20) hat schliesslich die Ueberreste dieser Kanäle bei einer erwachsenen Frau entdeckt. „Residuen der Gartnerschen Gänge finden sich beim menschlichen Weibe ungefähr in jedem dritten Fall und bleiben bis ins hohe Alter bestehen, entweder als ein mit Muscularis umschlossener Epithelschlauch (in $^1/_5$ der Fälle) oder als ein Muskelbündel ohne Epithel (in $^1/_6$ der Fälle). Beide Formen sind der Uterus- und Scheidenmuscularis vorn seitlich eingelagert, und finden sich häufiger rechts als links." „Der Epithelschlauch ist ausgekleidet mit doppelten, in einander greifenden, ausnahmsweise mit nur einschichtigen, mittelhohen (durschnittlich 16 μ) Cylinderzellen." „Das Epithel wird von einer Bindegewebslage und diese von einer Muskelschicht umgeben. Letztere besteht aus glatten Muskelfasern, einer inneren und äusseren, longitudinalen, und einer mittleren, ringförmigen Schicht."

Die Frage, wo in der That die Gartner'schen Kanäle in der Scheide enden, ist bis jetzt unentschieden geblieben, ja sie wurde in der letzten Zeit sogar Gegenstand einer Polemik. Aus den Handbüchern ist es wohlbekannt, dass beim menschlichen Embryo die Wolff'schen Ausführungsgänge ihre Ausmündung im Sinus urogenitalis haben. Dann schwinden dieselben gleichzeitig mit dem Wolff'schen Körper. Jedoch sind ihre Rudimente, welche man bei erwachsenen Frauen gefunden hat, bis jetzt als solche keineswegs sicher im unteren Scheidenabschnitte nachgewiesen worden.

Wasiljew glaubt, dass die zwei bei Frauen seitlich vom Orificium urethrae sich öffnenden Drüsen den Ausmündungen der während des intrauterinen Lebens geschwundenen Wolff'schen Kanälen entsprächen, und dass die rings um die Harnröhrenmündung gelegenen Cysten sicher eben von diesen Drüsen abstammen. Dohrn behauptet, der Gartner'sche Gang erreiche den Uterus in der Gegend des späteren inneren Orificium. „Dort bettet er sich ein in den äusseren Rand der concentrischen Muskelschichten des Uterus, liegt oben mehr nach aussen, unten mehr nach vorn und innen." „Im Vaginalgewölbe trifft man den Gartner'schen Gang in der concentrischen Gewebsschicht, welche submucös das Laquear vaginae umspannt. Weiter abwärts werden seine Spuren, selbst bei sonst günstigen Objecten, undeutlich und gegen die Urethralmündung hin schwinden dieselben völlig." Rieder sagt, dass er im unteren Scheidenabschnitte den Gartner'schen Gang, wie

auch seine Ausmündung, niemals getroffen hat, derselbe schwindet nämlich in der Höhe der Mitte der Urethra. Die regelmässige Atrophie dieses Teiles scheint Folge des starken Wachstums des Septum urethro-vaginale zu sein. Nagel (21), der eben bezüglich dieser Frage mit Kossmann polemisiert, glaubt, dass es falsch wäre, wollte man die para-urethralen Gänge, welche sowohl beim Menschen wie bei Tieren vorhanden sind, „in irgend eine Verbindung mit dem sogenannten Gartner'schen Gang bringen, indem man nach allgemeinem anatomischem Sprachgebrauch unter „Gartner's Gang" den Hauptkanal des Nebeneierstocks (Ductus epoophori Gartneri) versteht, welcher zuweilen der Tube und der seitlichen Uteruswand entlang bis in die Nähe des Collum uteri sich verfolgen lässt und welcher . . . . die Reste des Wolff'schen Ganges darstellt." Dessen Spuren kann man, nach Nagel, ausnahmsweise auch im oberen Scheidenabschnitt begegnen. Schliesslich behauptet Kossmann (22) entschieden, die Wolff'schen Gänge (mit den Gartner'schen identisch) „münden entwickelungsgeschichtlich in den Sinus urogenitalis an einer Stelle, die beim Weibe ungefähr der Harnröhrenmündung entspricht. Während im männlichen Geschlecht die Wolff'schen Gänge als Vasa deferentia in Funktion bleiben, werden sie im weiblichen Geschlecht funktionslos und fallen einer nach Tierart und Individuum bald früher, bald später beginnenden, bald mehr, bald minder weit führenden Rückbildung anheim. Wo sie sich in ihrem unteren Verlauf noch nachweisen lassen, ziehen sie von den Parametrien her gegen die vordere Scheidenwand herab, durchsetzen auf ihrem Wege beim Menschen und manchen anderen Mammalien die Muskulatur der Cervix und laufen parallel in der vorderen Scheidenwand bis gegen die Harnröhrenmündung. Bei Kühen, Schweinen u. a. münden sie gesondert etwas oberhalb und seitlich vom Orificium urethrae. . . . . Im menschlichen Foetus sind Reste der Gartner'schen Gänge (von Dohrn, Rieder u. a.) bis nahe an die Harnröhrenmündung verfolgt worden. Zuweilen, wenn auch wohl weit seltener, als bei den genannten Haustieren, scheinen sie auch beim Menschen fast vollständig erhalten zu bleiben."[1])

Was nun die Cysten anbelangt, so spricht Rieder die Vermutung aus, dass eine Form von Scheidencysten sich auf Kosten der Gartner'schen Kanäle entwickeln kann, das werde aber erst dann sicher bewiesen sein, wenn es gelänge eine Cyste als Fortsetzung eines Gartner'schen Kanals zu erweisen. W. Kümmel behauptet, dass die von Gartner'schen Kanälen stammenden Cysten tief im Gewebe der Scheidenwand, seitlich, besonders rechts und vorn liegen müssen; die harte und leicht ausschälbare

[1]) Sämmtliche eben erwähnte Autoren stimmen nur in einer Beziehung vollständig mit einander überein, nämlich, dass die von Kocks (23) beschriebenen zwei schmalen Kanälchen, die fast constant am hinteren Rande der Mündung der weiblichen Urethra in Form von 2 kleinen Oeffnungen zu finden sind, der Kock-schen Ansicht entgegen, für Gartner'sche Gänge keineswegs betrachtet werden können, es sind eher die schon längst von Skene beschriebenen paraurethralen Gänge.

Wand solcher Cysten muss glatte Muskelfasern enthalten. Das Epithel muss nicht notwendig ein cylindrisches, geschweige ein flimmerndes sein; jedoch wird die Anwesenheit von Cylinderepithel die Diagnose des Cystenursprungs bestätigen. Desgleichen wird die Diagnose auch dann sicher sein, sobald es gelingt, die Fortsetzung der Cystenhöhle oberhalb der Vaginalportion in das Ligamentum latum hinein zu verfolgen. Nach Kossmann schliesslich ist es denkbar, dass gelegentlich die Reste der Gartner'schen Kanäle eine cystische Erweiterung erfahren und zu Scheidencysten werden, die dann natürlich in der vorderen Scheidenwand liegen. Die mit einem Plattenepithel ausgekleideten Cysten können keineswegs von den Gartner'schen Gängen herrühren, da diese Gänge mit Cylinderepithel ausgekleidet sind. „Aber auch unter den mit Cylinderepithel allein ausgekleideten Cysten sind meines Erachtens — sagt Kossmann — die in der hinteren und seitlichen Scheidenwand liegenden unmöglich von den Gartner'schen Gängen herzuleiten, weil letztere, wie ich erwähnte, bekanntlich von der Portio her bis in die Gegend des Orificium urethrae in der vorderen Scheidenwand verlaufen."

* * *

Wohlbekannt sind in der medicinischen Litteratur Fälle von Scheidencysten, welche von den Autoren auf die Gartner'schen Gänge zurückgeführt werden. Es sind dies die Fälle von Watts, Johnston, J. Veit (24), Kümmel, Gräfe, Richelot, Quenu[1]) und Chalot. Die grösste Wahrscheinlichkeit bezüglich einer eben solchen Abstammung besitzen die Fälle von Watts, Johnston, Kümmel und Chalot, deshalb führen wir dieselben hier kurz an.

Watts'scher Fall[2]). 48jährige VIII-para, bemerkte seit 3 Jahren eine hühnereigrosse Vorwölbung in der vorderen Hälfte der Vulva, die Cyste war fest in die vordere Vaginalwand eingebettet. Nach der Incision flossen ca. 2 Unzen trüb-seröser Flüssigkeit heraus. Nach oben, gegen den Fornix zu, verjüngte sich die Cyste zu einem engen Kanal, durch den eine Uterussonde sich ungehindert so weit einschieben lässt, dass die Sondenspitze in der Höhe des Nabels, zwischen ihm und der Spina ossis ilei ant. sup. dicht unter der Bauchwand gefühlt werden kann. Die Cyste wird abgetragen entsprechend derjenigen Stelle in der Scheide, wo die Scheidenschleimhaut von der Blase auf den Cervix übergeht. Die untere Grenze der Cyste reichte bis ½ Finger breit oberhalb der Harnröhrenmündung. Die Blase enthält etwas blutigen Harn, doch lässt sich nirgends ein Zusammenhang mit dem Inneren der Cyste erkennen. Die Cystenwand besteht aus 3 Schichten. Die äusserste ist dick und aus Bindegewebe gefügt, die mittlere ist eine Muskellage mit länglichem und querem Verlauf; die innerste besteht aus Bindegewebe, in das rundliche, kleine Zellen reichlich eingestreut sind. Die Innenfläche der Cyste und des Kanals war von einem mehrschichtigen Pflasterepithel ausgekleidet.

[1]) beide citirt von Poupinel.
[2]) citirt nach Centralbl. f. Gynäk., 1882. S. 320 und Poupinel.

Johnston's Fall.[1]) Eine 30 jährige verheiratete Frau abortirte vor 8 Jahren; vor 2½ Jahren machte sie eine normale Geburt durch. Die 4 Cysten lagen in einer senkrechten Linie in der rechten Hälfte der vorderen Vaginalwand: die obere dicht unterhalb der Anheftung der Scheide an den Cervix, die untere dicht hinter der Harnröhrenmündung. Die obere war pflaumen- die untere erbsengross. Die Cysten wurden punktirt und ein Teil jeder Wand ausgeschnitten. Der Inhalt der zweiten und der dritten Cyste war durchsichtig, gelblich, dünn. Die vierte Cyste enthielt eine gallertartige farblose Masse. Der Inhalt der ersten Cyste war braun-rötlich, trübe und klebrig. Das Cysteninnere war von einem einschichtigen nicht flimmernden, stellenweise jedoch mehrschichtigen Epithel ausgekleidet. Die Cystenwände setzten sich aus Bindegewebe und glatten Muskelfasern zusammen.

Kuemmel's Fall. 47jährige Frau machte zwei Geburten durch. Von dem Bestand einer Scheidencyste wusste sie nichts. Gleich hinter den Hymenalresten in der vorderen Vaginalwand links von der Mittellinie befand sich eine haselnussgrosse, rundliche, einkammerige, bewegliche Cyste. Die Wand des freien Teiles war dünn, blass und bei ihrem klaren Inhalt durchsichtig. 2 ctm oberhalb der Cyste in derselben Linie befand sich eine zweite Cyste, die ebenso aussah, jedoch grösser und an ihrem freien Teile von einer dickeren Schleimhaut bedeckt war. Die erste Cyste wurde in toto excidirt, die zweite wurde gespalten und dann exstirpirt. Der Inhalt der beiden Cysten wurde von einer gelblichen, sehr klebrigen Flüssigkeit gebildet. Die kleinere Cyste war von einem einschichtigen Cylinderepithel, das aus deutlich conturirten Zellen mit grossem Kerne sich zusammensetzte, ausgekleidet; die grössere Cyste bestand aus einem Cylinderepithel mit hohen Zellen, zwischen denen sich hier und da flimmernde Zellen befanden; unterhalb dieser Schicht von hohem Cylinderepithel stiess man stellenweise auf eine zweite Schicht von platten Zellen mit einem verhältnismässig grossen Kerne. Auf der hinteren Wand der grösseren Cyste konnte man hier Epitheleinsenkungen in das Bindegewebe sehen in Form von mit demselben Epithel, wie die Cyste selbst, ausgekleideten Buchten und Verzweigungen. In der Wand beider Cysten verliefen stellenweise Streifen glatter Muskelfasern.

Chalot'scher Fall (25). 40jährige Frau machte 3 normale Geburten durch. Reichliche Menstruation. Zwischen den kleinen Schamlippen in der unteren Hälfte der vorderen, teilweise auch seitlichen rechten Scheidenwand, gleich rechts von den Columnae rugarum, hinter den seitlichen und oberen Hymenalresten, ragte eine kugelige, genau umschriebene, über kastaniengrosse, von einer blassrötlichen Schleimhaut bedeckte Cyste empor. Die Cyste befand sich weder mit der Harnröhre, noch mit den zwei periurethralen Skene'schen Kanälen in irgend welchem Zusammenhang.

Diese Cyste entwickelte sich höchst wahrscheinlich im Wolff'schen Kanale. Der Verfasser excidirte beinahe die ganze Cyste,

[1]) citirt bei Poupinel.

wobei es bedeutend blutete, die übrig gebliebenen Reste wurden mittelst Curette entfernt. Der Cysteninhalt bestand aus einer hellgelblichen, gleichmässigen, klebrigen, sich ziehenden Flüssigkeit von der Raummenge eines grossen Esslöffels. Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwand zeigte folgenden Bau: nach aussen Scheidenschleimhaut mit mehrschichtigem Pflasterepithel, unter derselben eine Schicht glatter Muskelfasern mit bedeutend erweiterten mit Blut gefüllten Venen, etwas tiefer eine an Zellenelementen und glatten Muskelfasern reiche Membrana propria und zuletzt von innen eine aus länglichen nicht flimmernden Cylinderzellen bestehende Epithelschicht; die Zellen enthielten helles Protoplasma und einen am freien Rande gelegenen grossen ovalen Kern. Hier und da bildete das Epithel röhrenförmige, ziemlich grosse Dimensionen annehmende und zuweilen sich verästelnde Einsenkungen in der Membrana propria. Diese Fortsätze waren von einer einfachen Schicht Cylinderepithel ausgekleidet.

* * *

Indem ich auf meinen zweiten Fall zurückgreife, glaube ich, dass ich der Wahrheit am nächsten komme, wenn ich diese Cyste ebenfalls aus den Rudimenten des Wolff'schen Ganges ihren Ursprung nehmen lasse. Dieselbe ist freilich eine einfache Cyste, jedoch ihre Lage in der vorderen Vaginalwand, rechts und längs der Harnröhre, schliesslich manche anatomische Eigenschaften der Cystenwand — alles dies scheint für die Richtigkeit meiner Diagnose zu sprechen, und dies umsomehr, als es sich bei der Exstirpation erwiesen hat, dass die Cyste je höher hinauf, desto tiefer in der Vaginalwand lag, auch ziemlich hoch, ja fast bis zum Fornix reichte.

In demjenigen Teile der Scheidenschleimhaut, welcher den freien, d. i. den nach dem Scheidenkanal zu gerichteten Teil der Cyste bedeckte, waren Drüsen nicht vorhanden (die Schleimhaut aus den anderen Stellen der Vagina habe ich mikroskopisch nicht untersucht), dagegen fanden sich zapfenförmige Einsenkungen des Scheidenepithels. Dieselben erinnerten vollständig an die von Veith in der Scheidenschleimhaut beobachteten, oben geschilderten und nach seiner Meinung irrthümlicher Weise von v. Preuschen für echte Scheidendrüsen aufgefassten Einsenkungen. Die zapfenförmigen Einsenkungen des Scheidenepithels erreichten bedeutende Dimensionen und ihr Bau war dem gewöhnlichen Bau solcher Gebilde in irgendwie pathologisch geänderten Schleimhäuten keineswegs ähnlich; denn abgesehen davon, dass manche von ihnen sich fast besenartig oder fingerartig verästelten, was zuweilen auch bei anderen pathologischen Zuständen der Schleimhaut vorkommt, setzte sich hier das ganze zapfenförmige Gebilde nicht blos aus den tieferen Epithelschichten, wie es gewöhnlich der Fall ist, zusammen, sondern enthielt sämtliche Schichten, die oberflächlichste eingeschlossen. Das auf einem zur Oberfläche der Schleimhaut senkrechten Durchschnitt betrachtete zapfenförmige Gebilde stellte sich so dar: an der Peripherie von der einen wie von der anderen Seite besass es eine Schicht kegelförmiger Zellen, mehr dem

Centrum zu eine Schicht vieleckiger Zellen, im Centrum selbst Schichten verhornender Zellen mit kleinem zuweilen stark verfärbtem Kerne und einem vollständig farblosen um den Kern herum leicht granulirten Protoplasma. Das war jedoch nicht das erste Stadium dieser Gebilde. Wir bekamen, wie es scheint, noch frühere Stadien zu Gesicht, in denen jene Schichten der verhornenden Zellen noch nicht vorhanden waren, so wie auch spätere Stadien, wo die verhornenden Zellen im Centrum des zapfenförmigen Gebildes bereits dem körnigen Zerfall verfallen sind, so dass dieselben eine körnige sich nicht färbende Masse bildeten, zwischen welcher noch feine, ziemlich gut gefärbte Kerne zu sehen waren, die an diejenigen erinnerten, welche in den in Verhornung übergehenden Zellen vorkommen; an anderen Stellen waren schliesslich die centralen Teile der zapfenförmigen Gebilde, wie wir es bereits wissen, mit kleinen kanalähnlichen Lücken versehen. Diese Lücken waren breit, ungleichmässig mit ungleichen, gefetzten Rändern, denen noch ziemlich bedeutende Mengen der zerfallenen Masse der verhornten Zellen anlagen. Sie drangen gleich von der Oberfläche des Epithels tief in das zapfenförmige Gebilde hinein, wiesen manchmal in der Mitte Verengerungen und im unteren Teil sogar kolbenförmige Erweiterungen auf. Da ich in meinen Präparaten trotz sorgfältiger Untersuchungen einen Zusammenhang zwischen diesen Lücken und der Cystenhöhle keineswegs nachweisen konnte, so bin ich nicht im Stande, etwas von der Bedeutung der zapfenförmigen Gebilde in ätiologischer Hinsicht für die Cyste selbst im Sinne der Veith'schen Hypothese zu sagen.

Herr Dr. Zurakowski schildert den Bau des mehrschichtigen, die Aussenfläche der Cyste bekleidenden Epithels (im Falle III) in folgender Weise: „Dasselbe unterscheidet sich durch seine Schichtenanordnung keineswegs von dem Vaginalepithel. Wir sehen auch hier dieselbe basale Schicht, die aus kegelförmigen Zellen besteht, ferner Schichten von vieleckigen, rundlichen, ovalen, schliesslich länglichen und platten Zellen; die Zahl der Schichten beträgt durchschnittlich 10, zuweilen reicht jedoch dieselbe bis 20. Die Papillen der Aussenfläche der Cyste unterscheiden sich von denjenigen der die Innenfläche der Cyste auskleidenden Schleimhaut; dieselben sind nämlich bedeutend dicker, mehr in die Länge gezogen und an den Spitzen verbreitert, in Folge dessen die interpapillären Einsenkungen ihrer Form nach eher an die mehr oder weniger in die Länge gezogene Kolben, als an Röhrchen erinnern. Die Länge dieser kolbenförmigen Einsenkungen ist zuweilen eine so bedeutende, dass dieselben beinahe die ganze Dicke der Cystenwand durchziehen; oft bekommt man auch eine bedeutende Verschmälerung des Kolbenhalses zu Gesicht, die zuweilen in einen totalen Verschluss des Lumen in Folge des Zusammenstossens der Wände des Halses übergeht. Dann erhält man einen circumscripten länglich-ovalen von einem vielschichtigen Scheidenepithel ausgekleideten Raum (resp. Lücke)". Wie wir aus dieser Schilderung sehen, erinnern diese Einsenkungen mehr an die von Veith beschriebenen Schleimhautkrypten, während die von mir beobachteten

zapfenförmigen Einsenkungen eine grössere Aehnlichkeit mit den Veith'schen Zapfen zeigen.

Meinen ersten Fall lasse ich, da er durch mikroskopische Untersuchung der Cystenwand nicht vervollständigt war, in anatomischer Beziehung unberührt, ich will blos Etwas über den Inhalt dieser Cyste sagen, weil ich damals (im Jahre 1884) hauptsächlich meine Aufmerksamkeit darauf gerichtet habe. Dieser Inhalt, im chemisch-medicinischen Laboratorium der Warschauer Hospitäler untersucht, bestand aus 7 Gramm dicker, fadenziehender und opalisierender Flüssigkeit, an deren Bestandteilen Mucin, Spuren von Albumin und Paralbumin teilnahmen. Mit der chemischen Untersuchung des Inhaltes der Scheidencysten befasste man sich fast gar nicht. In einem Falle von Nélaton[1]) zeigte die chemische Untersuchung des Cysteninhaltes: 98,0 Wasser, 1,5 Albumen und 0,5 Salze. Im Chalot'schen Falle bestand der Inhalt aus einer bedeutenden Menge Mucin, zahlreichen Cholestearinkrystallen und Fettkügelchen. Andere Notizen darüber habe ich nicht gefunden.

Zum Schluss möchte ich noch Einiges über die Behandlung sagen. Es wurden bereits verschiedene Methoden, die Cysten aus der Scheide zu entfernen, versucht. Man versuchte die Punction des Sackes, die Punction mit nachfolgender Injection einer Jod-Lapis- oder Chlorzinklösung in den Sack, für die grösseren Cysten Incision der Wand, Kreuzincision, Excision eines Stückchens aus der Wand, schliesslich die Incision der Wand an zwei entfernteren Stellen mit Drainierung; alle diese Behandlungsmethoden erwiesen sich jedoch als unsicher oder erfolglos, da die Cyste sich von Neuem füllte resp. eine Zeitlang, bevor sie verschwand, eiterte. Um diesem vorzubeugen, zumal bei grösseren Cysten, übte Schröder (26) ein anderes Verfahren. Er schnitt mit der Scheere denjenigen Teil der Cyste, der über der Scheidenoberfläche hervorragte ab, dann vereinigte er die Ränder des übriggebliebenen Teiles der Cystenwand mit dem Rande der Scheidenschleimhaut ringsum durch Naht. Die Heilung trat rasch ein, wobei die Cystenwand die Eigenschaften der Scheidenwand annahm: das Cylinderepithel wandelte sich bald in Plattenepithel um. Nach Pozzi (27) ist es überflüssig, eine Naht anzulegen; es genügt den Cystengrund mit Jodoformgaze auszutamponieren: der nicht excidierte Teil der Cyste wird sich dann selbst eliminieren.

Den besten Erfolg bietet jedoch die vollständige Exstirpation der Cyste. Die kleineren, zumal die an der hinteren Vaginalwand liegenden, kann man in toto auf diese Weise entfernen, wie ich es in meinem ersten Falle gethan habe: man soll, indem man die Scheidenwand unterhalb der Cyste mittelst einer Klemme oder sog. Hegar'scher grosser Pincette in eine Falte fasst, einige Fäden unterhalb der Klemme mittelst einer Nadel durch die Falte durchführen, dann die Cyste zwischen den Fäden und der Klemme abschneiden und schliesslich die Fäden zusammenschnüren; auf diese Weise wird die Vereinigung der Wunde durch einige Nähte erzielt.

[1]) citiert von v. Preuschen.

Man soll jedoch darauf achten, dass man in die Klemme nicht die Cystenwand oder die Wand des Rectums mitgreift. Deshalb gilt diese Methode nur für die oberflächlicher gelegenen Cysten. Für die tiefer gelegenen und grösseren bleibt nur die Exstirpation des ganzen Sackes aus der Vaginalwand und die Vereinigung der Wunde übrig [Martin (28), v. Winckel (29)]. Bei der Exstirpation der zweiten Cyste musste ich sehr vorsichtig vorgehen, damit die dicht oberhalb der Cyste gelegene Urethra nicht angeschnitten wurde.

Warschau, den 11. Juli 1895.

Litteratur.

1) F. Winckel. Ueber die Cysten der Scheide, insbesondere eine bei Schwangeren vorkommende Colpohyperplasia cystica. Arch. f. Gynäk. 1871, Bd. II, S. 383.
2) G. Poupinel. Des Kystes du vagin. Revue de Chirurgie 1889. J. IX, p. 553 et 657.
3) L. Kleinwächter. Ein Beitrag zu den Vaginalcysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1889. B. XVI, S. 36.
4) F. W. Scanzoni. Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane. Wien 1859. II. Aufl., S. 475.
5) A. Förster. Handbuch der speciellen pathologischen Anatomie. Leipzig 1867. II. Aufl., S. 460.
6) Gustav Veit. Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 1867. II. Aufl., S. 544.
7) R. Kaltenbach. Zusammengesetzte Cyste der Scheide. Arch. f. Gyn. 1873. Bd. V, S. 138.
8) W. A. Freund. Beiträge zur Pathologie des doppelten Genitalkanals. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1877. Bd. I, S. 231.
9) v. Preuschen. Ueber Cystenbildung in der Vagina. Virchow's Archiv. 1877. Bd. LXX, S. 111 und Eulenburg's Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde 1890. II. Aufl., Bd. XX, S. 544 u. 547.
10) Virchow. Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1863.
11) K. Hennig. Ueber Drüsen der Vagina. Arch. f. Gyn. 1877. Bd. XII, S. 488 und Hennig. Die Frauenkrankheiten im Abrisse dargestellt. Leipzig 1893, S. 128.
12) A. Hückel. Anatomische Untersuchungen über Colpohyperplasia cystica. Virch. Arch. 1883. Bd. XCIII, S. 204.
13) A. Lebedeff. Beitrag zur Lehre über Vaginalcysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VII, S. 324.
14) M. Gräfe. Zehn Fälle von Vaginalcysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VIII, S. 460.
15) W. Kümmel. Ueber cystische Bildung in der Vagina und im Vestibulum vaginae. Virch. Arch. 1888. Bd. CXIV, S. 407.
16) Geyl. Zur Aetiologie der Vaginalcysten. Centr. f. Gyn. 1894. No. 44, S. 1091.
17) Veith. Vaginalepithel und Vaginaldrüsen. Virch. Arch. 1889. Bd. CXVII, S. 171.
18) M. Wasiljew. Ueber den histologischen Bau der Drüsen der äusseren Uro-genitalorgane bei Menschen und Tieren. Arbeiten aus dem medicin. Laboratorium der kais. Univ. Warschau (russisch).
19) Dohrn. Ueber die Gartner'schen Kanäle beim Weibe. Arch. f. Gyn. 1883. Bd. XXI, S. 328.
20) C. Rieder. Ueber die Gartner'schen (Wolff'schen) Kanäle beim menschlichen Weibe. Virch. Arch. 1884. Bd. XCVI, S. 100.

21) W. Nagel. Zu dem Aufsatz R. Kossmann's „Polemisches etc." in No. 34 dieses Blattes. Centr. f. Gyn. 1894, No. 42 und W. Nagel. Ueber die Gartner'schen (Wolff'schen) Gänge beim Menschen. Centr. f. Gyn. 1895.
22) R. Kossmann. Wo endigen die Gartner'schen Gänge? Centr. f. Gyn. 1894. No. 49 und R. Kossmann: Zur Pathologie der Urnierenreste des Weibes. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1895. Bd. I, S. 97.
23) J. Kocks. Ueber die Gartner'schen Gänge beim Weibe. Arch. f. Gyn. 1882. Bd. XX, S. 486.
24) J. Veit. Ueber einen Fall sehr grosser Scheidencyste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VIII, S. 471.
25) V. Chalot. Les Kystes Wolffiens du vagin. Annales de Gynéc. et d'Obstétrique 1892. T. XXXVIII, Juillet, p. 11.
26) C. Schröder. Beiträge zur operativen Gynäkologie. (Die Operation der Scheidencysten.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1878. Bd. III, S. 419 u. 424.
27) S. Pozzi. Traité de Gynécologie 1892. II. Edition, p. 910.
28) L. Gaye. Ueber Neubildungen der Scheide. Berlin. klin. Woch. 1882. No. 43, S. 650.
29) F. v. Winckel. Lehrbuch der Frauenkrankheiten. II. Aufl. 1890, S. 146.

V. Ein Apparat zur Fixierung skelettierter Becken

Von

F. AHLFELD.

(Hierzu 2 Abbildungen.)

Hat in der Entbindungsanstalt eine Geburt bei engem Becken stattgefunden, und ich will den Fall in der Klinik besprechen, besonders auch, um einen etwa stattgefundenen abnormen Geburtsmechanismus zu demonstrieren, so pflege ich mir aus der Sammlung ein Becken herauszusuchen, das in seiner Form dem Becken der entbundenen Frau soviel wie möglich nahekommt. Dazu wird ein Kindesschädel oder auch eine Kindesleiche ausgesucht von einer Grösse, die dem geborenen Kinde annähernd entspricht.

Es macht nun einige Schwierigkeiten, das skelettierte Becken zu fixieren. Meist hat es mir ein Assistent gehalten, während ich mit Schädel oder Kindesleiche den Mechanismus oder den geburtshülflichen Eingriff demonstrierte.

Diese Art der Fixierung hat aber nach vielen Seiten ihr Missliches.

Ich war daher bemüht, mir einen Apparat zu ersinnen, in den ich jedes, auch das abnorm geformte Becken so einzwängen konnte, dass ich mit Schädel oder Leiche den Durchgang des Kindes oder seine Einstellung auf und im Becken ausführen konnte. Dieser Apparat sollte mir, ausser in den klinischen Stunden, auch im Operationskursus zu Demonstrationszwecken dienen.

So klar nun auch der Wunsch, so war die Ausführung für Herrn Instrumentenmacher Holzhauer nicht so leicht. Es bedurfte einer wiederholten Umänderung, ehe wir zu dem Modell gelangten, das ich den Herren Fachkollegen hier in Beschreibung und Bild wiedergeben will.

Die Schwierigkeiten bestanden einerseits darin, dass es beim skelettierten Becken, dem, wenigstens in unserer Sammlung, zumeist die Oberschenkel fehlen, es nur wenige Partien giebt, auf die ein sehr starker Druck ausgeübt werden kann, ohne mit der Zeit das Becken zu zerstören.

Andererseits ist es nicht so leicht, für missgestaltete Becken, die eine sehr abweichende Form zeigen, wie osteomalacische, schräg verschobene und andere

mehr, einen Fixationsapparat zu konstruieren, in den auch Becken von normaler Form und jeglicher Weite Aufnahme finden können.

Da ich gern dem Becken die Lage geben wollte, die es bei der in der Geburt befindlichen Frau hat, so musste das skelettierte Becken im Apparat so angebracht werden, dass es mit dem Kreuzbeine aufliegt und der Beckenausgang frei, nach vorn offen, dem Kinde den Ausgang gestattet.

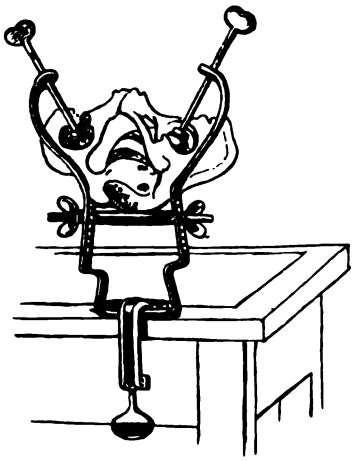


Fig. 1.

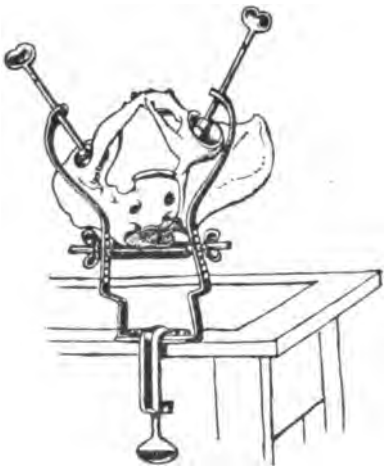


Fig. 2.

Der Apparat besteht aus zwei stark federnden Seitenbranchen, die nach oben zu divergieren. Durch eine verstellbare Querspange, auf die das Kreuzbein zu ruhen kommt, können die Branchen genähert werden, was bei kleinen Becken notwendig wird. Von beiden Seiten greifen zwei mit Schraubengängen versehene Pelotten so ein, dass sie, in die beiden Fossae acetabuli eingesenkt, das Becken von den Seiten fixieren und es gegen die Querspange so fest andrücken, dass es jetzt nicht mehr bewegt werden kann.

Der ganze Apparat wird fest an einen Tisch angeschraubt. Als Lager für eine Kindesleiche, deren Kopf in das Becken eingeschoben werden soll, dient ein kleiner, aus Blech hergestellter Tisch, einer niedrigen Fussbank ähnlich.

Die erste Abbildung zeigt den Apparat mit einem allgemein verengten Becken mit lumbaler Kyphose. In der zweiten Abbildung ist ein schräg verschobenes Becken eingestellt.

Referate und Berichte.

I. Ueber die im Jahre 1894 in Ungarn erschienenen Arbeiten geburtshülflichen und gynäkologischen Inhalts.

Sammelbericht

Von

Dr. STEPHAN TOTH.

Assistent der II. geburtsh.-gynäkol. Klinik zu Budapest.

Litteratur-Verzeichnis:

1) Dr. J. Bäcker: Ueber die operative Behandlung der Beckeneiterungen (Aus der I. geburtsh. u. gynäk. Klinik in Budapest. Sebesret 1894 No. 1 u. 2).
2) Docent Dr. G. Dirner: Zwei Fälle von Fibromyom-Operation mit retroperitonealer Stumpfbehandlung. (Orvosi hetiap. 1894. No. 4).
3) Dr. J. Bäcker: Sectio caesarea post mortem. (Aus d. I. gebh. u. gyn. Klin. zu Budapest. Orvosi hetilap. 1894. No. 12).
4) Docent Dr. E. Herczel. Ein Fall von diffuser Hypertrophie der Brüste. (Orvosi hetilap. 1894. No. 4).
5) Dr. A. Blau: Ueber den Einfluss verschiedener Ernährung auf den Stoffwechsel der Wöchnerinnen. (Orvosi hetilap. 1894. No. 4—7).
6) Docent Dr. J. Elischer (Zwei Fälle von ectopischer Schwangerschaft. (Orvosi hetilap. 1894. No. 5).
7) Dr. Emil Tauffer: Krebsige Entartung eines Eierstockdermoids. (Orvosi hetilap. 1894. No. 7).
8) Docent Dr. J. Elischer: Zwei Fälle von Fibroma Uteri cysticum. (Orvosi hetilap 1894. No. 9).
9) Docent Dr. G. Dirner: Fall von Sarcoma Ovarii. (Orvosi hetilap. 1894, No. 12).
10) Docent Dr. S. Röna: Kraurosis vulvae. (Breisky). (Orvosi hetilap. 1894. No. 13).
11) Dr. D. Malom (Klausenburg): Ein Fall von Atresia vulvæ, vaginae et uteri. (Orvos.-természettudományi Körlonny 1894).
12) Docent Dr. J. Elischer: Ein Fall von Fehlen des Uterus. (Orvosi hetilap. 1894. No. 22).
13) Professor Dr. Th. Késmarszky: Intravenöse Injectionen von Sublimatlösung bei gewissen Fällen des Wochenbettfiebers. (Orvosi hetilap. 1894. No. 23).
14) Dr. H. Toth: Ein seltener Fall von Extrauterinschwangerschaft. (Aus der II. geburtsh. u. gyn. Klin. zu Budapest. Orvosi hetilap. 1894. No. 24).
15) Dr. Sz. Neumann: Quantitative Bestimmung des Calcium, Magnesium und der Phosphorsäure im Harn und Koth bei Osteomalacie. (Aus der II. geburtsh. u. gyn. Klinik zu Budapest. Magyar. orvosi archivum. Jahrg. III, Heft 3, 1894).
16) Dr. J. Bäcker: Ausweis über die Thätigkeit der unter Leitung des Prof. Késmarszky stehenden I. geburtsh. u. gynäk. Klinik zu Budapest. (Orvosi hetilap. 1894. No. 29—37).
17) Docent Dr. A. Havas: Ueber Syphilis und Lactation. (Orvosi hetilap. 1894. No. 44).
18) Docent Dr. M. Liebmann: Ueber Vorfälle der Scheide und Gebärmutter bei Nulliparen. (Gyogyaszat. 1894. No. 50).

19) Dr. R. Temesváry: Ueber einige Regelwidrigkeiten der Milchsecretion. (Gyogyaszat. 1894. No. 30).
20) Dr. A. Báthori: Entfernung eines Fremdkörpers aus der Gebärmutterhöhle. (Orvosi hetilap. 1894. No. 29).
21) Dr. E. Weisz: Beiträge zur Therapie der Osteomalacie. (Orvosi hetilap. 1894. No. 39).
22) Dr. E. Berczeller: Ueber die Behandlung protrahierter Geburten. (Gyogyaszat. 1894. No. 20).
23) Dr. K. Akontz (Klausenburg): Ein Fall von Salpingotomie. (Gyogyaszat. 1894. No. 13).
24) Dr. H. Szaszy: Ein Fall von verspäteter Geburt. (Gyogyaszat. 1894. No. 39).
25) Dr. A. Doctor: Wie sollen Gebärende in der Privatpraxis untersucht werden? (Gyogyaszat. 1894. No. 31).
26) Docent Dr. E. Herczel: Operation bei Fehlen der Blasenscheidenwand. (Gyogyaszat. 1894. No. 4).
27) Dr. W. Meisels: Weitere Betrachtungen über die Struktur der weiblichen Urethra. (Gyogyaszat. 1894. No. 26).
28) Dr. J. Grosz: Die Morbidität und Mortalität der Neugeborenen der II. geburtshülflichen u. gynäk. Klinik zu Budapest im Studienjahr 1893/4. (Referiert nach einem Vortrage. Orvosi hetilap. 1894.
29) Dr. H. Schultz: Die Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Alkoholinjectionen. (Sebesret. 1894. No. 30—32).
30) Dr. E. Lantos: Ueber Abortbehandlung. (Gyogyaszat. 1894. No. 14).
31) — Ueber die Blutungen nach der Geburt mit besonderer Rücksicht auf die Behandlung der Nachgeburtsperiode. (Gyogyaszat. 1894. No. 47).
32) Docent Dr. G. Dirner: Die Verbesserung der Lage des retrodeviierten Uterus auf operativem Wege. (Sebesret. 1894. No. 10—11).
33) Dr. M. Liebmann: Beitrag zur Kenntniss der durch den Gebärmutterhals verursachten Geburtshindernisse. (Orvosi hetilap. 1894. No. 52).
34) Docent Dr. S. Elischer: Viermalige Laparotomie an einer Person. (Sebesret. 1894. No. 43).

1) Bäcker. Operative Behandlung der Beckeneiterungen.

Verf. beschreibt 7 Fälle, die in letzterer Zeit an der Klinik des Prof. Kesmarszky operativ behandelt wurden und kommt auf Grund dieses Materials zur Schlussfolgerung, dass in allen Fällen, wo das Exsudat sich gegen die Bauchdecken oder die Scheide erhebt und hier Fluctuation erkennen lässt, vorerst die Probepunction und, im Falle hierdurch Flüssigkeit gewonnen wird, die Operation ausgeführt werden kann u. zw. präparatorisch forschreitend mit genauer Stillung der Blutung; ist man in das den Abscess umgebende Bindegewebe gelangt, ist es am zweckmässigsten mit dem Finger stumpf weiter vorzudringen.

Den Zeitpunkt des operativen Eingriffes macht Verf. von folgenden Umständen abhängig:

Solange der Flüssigkeitsinhalt des Exsudates nicht erwiesen ist und die Oberfläche des Körpers nicht annähernd erreicht hat, soll nicht operiert werden; sowie jedoch diese Beweise erbracht sind, soll keine Zeit verloren werden. Zu einer Zeit, wo die Abgrenzung der Eiterung noch nicht nachgewiesen ist, operativ einzugreifen, würde Verf. nur auf Grund vitaler Indication als zulässig erachten; wo vitale Indication nicht besteht, ist eine direkte Bedrohung des Lebens von Seite der Beckenabscesse nicht zu befürchten und es kann der günstige Zeitpunkt des operativen Eingriffes immer abgewartet werden, wobei in sehr vielen Fällen inzwischen spontane Heilung erfolgt.

Fistelöffnungen, die infolge Durchbruches gegen die Bauchwand oder die Scheide zustande gekommen, sollen erweitert werden; sollte nach Durchbruch gegen die Blase oder das Rectum nach kurzer Zeit keine erhebliche Besserung erfolgen, ist es sehr zweckmässig, auch von anderer Seite her (Bauchwand, Scheide) den Abscess breit zu eröffnen. —

Die Nachbehandlung bestand stets aus Irrigationen mit destilliertem Wasser, nur in einem Falle wurde zu diesem Behufe antiseptische Flüssigkeit verwendet. Zur Drainage wurde Jodoformgaze benutzt. — Der Verband wurde nur dann gewechselt, wenn die Absonderung denselben durchnässte oder Erscheinungen von Eiterverhaltung auftraten; im Durchschnitt 2—5 Mal täglich. —

Nach Aufhören der Eiterabsonderung wurden zur Beförderung des Granulationsprocesses Lösungen von Chlorzink und Höllenstein verwendet. Narbenschrumpfungen wurden mit gutem Erfolge durch die Massage behandelt.

Am Schlusse erwähnt Verf. als eine interessante Beobachtung, dass in einem der 7 Fälle Haarbündel vorgefunden wurden, deren Abstammung aus einem Dermoidcystom des Ovarium so gut wie ausgeschlossen werden konnte, da sonst keine Symptome eines solchen nachgewiesen werden konnten.

2) Dirner: Zwei Fälle von Fibromyom-operation mit retroperitonealer Stumpfbehandlung.

D. hat vor 7 Jahren auf Grund von 31 Fällen der Tauffer'schen Klinik den Nachweis erbracht, dass die extraperitoneale Behandlung des Stumpfes bei Myomoperation die besten Resultate ergebe. Seither jedoch hat die Operationstechnik grosse Fortschritte gemacht.

Die Martin-Bardenheuer'sche totale Exstirpation bemängelt Verf. aus dem Grunde, da das Beckendiaphragma bei dieser Methode eine zu grosse Verwundung erleidet.

Die Chrobak'sche Methode wurde vom Verf. in 4 Fällen ausgeführt; als besondere Vorteile derselben hebt Autor die vollkommene Verschliessung der Peritonealhöhle und die Drainage des subperitonealen Wundgebietes hervor. — Einer seiner Fälle endete mit Sepsis, wobei jedoch das Peritoneum und nicht der Stumpf den Ausgangspunkt der Infection bildete; die übrigen 3 Fälle genasen. — In einem Falle wog der Tumor 20 kg.

D. hält diese Methode — die richtige Erkennung der anatomischen Verhältnisse jedes einzelnen Falles vorausgesetzt — als für vielleicht alle Fälle geeignet. [Dies kann für die meisten Fälle allenfalls gelten, für alle jedoch nicht, besonders für einzelne sehr grosse cervicale Myome nicht. — Referent].

3) Bäcker: Sectio caesarea post mortem.

Am 18. I. 1894 wurde eine 40jährige VIII.-p. mit den schwersten Symptomen eines Lungenoedems in die Klinik überführt; die Ursache des Oedems konnte infolge des Zustandes der Pat. nicht ermittelt werden. — Als eine Stunde nach der Aufnahme der Zustand noch

schwerer wurde, wurden in Anbetracht, dass die Moribunda nahe am Ende der Schwangerschaft sich befand, die Vorbereitungen zur Sectio caesarea getroffen; kaum hiermit fertig, verschied Pat. unter krampfhaften, einem Eklampsieanfalle ähnlichen Zuckungen. Die Sectio caes. wurde unmittelbar nach Eintritt des Todes ausgeführt und es gelang eine 45 cm lange. 2510 g schwere Frucht in algider Asphyxie zu gewinnen und dieselbe durch 56 Schultze'sche Schwingungen zum Leben zu bringen, Das Kind hat sich seither normal entwickelt.

Die Sectio caes. post mortem wurde an dieser Klinik schon vorher einmal ausgeführt, und zwar am 4. IV. 1891 an einer Schwangeren, die einer Meningitis purulenta erlag; die Frucht wurde in algider Asphyxie geboren, konnte jedoch trotz mehrerer hundert Schwingungen nicht zum Leben gebracht werden.

4) Herczel: Fall von diffuser Hypertophie der Brüste.

Die Erkrankung wurde bei einer 29jährigen Frau während der I. Schwangerschaft beobachtet und erreichte im Verlaufe von 6 Wochen im 3.—4. Monate eine solche Entwickelung, dass beide Mammae fast bis zur Symphyse reichten und infolge ihres Gewichtes das Gehen und Sitzen erschwerten, beim Liegen aber die Respiration in hohem Masse behinderten. Interressant war, dass eine in der linken Achselhöhle vorhanden gewesene accessorische Brustdrüse sich an der Hypertrophie beteiligte und Anderthalbfaustgrösse erreichte.

H. unterscheidet zwei Gruppen der Hypertrophia vera:

1. Die zur Zeit der Pubertät und
2. die während der Schwangerschaft sich entwickelnde.

Bei ersterer ist die operative Therapie angezeigt, Letztere hingegen bildet sich nach der Geburt zumeist zurück und nur in einzelnen Fällen indiciert der Kräfteverfall und die Gefahr der septischen Infection, die infolge des sich zugesellenden Decubitus auftritt, die Einleitung des künstlichen Abortes. — Im beschriebenem Falle würde Verf. denselben nur bei Verschlimmerung des Zustandes ausführen.

5) Blau: Ueber den Einfluss verschiedener Ernährung auf den Stoffwechsel der Wöchnerinnen.

Die Versuche des Verf. beziehen sich:

1. auf gemischte Diät,
2. Milchdiät,
3. Eierdiät,
4. Fleischdiät und
5. auf reichliche gemischte Diät.

Wöchnerinnen mit schweren, fieberhaften Erkrankungen wurden in die Versuchsreihen nicht aufgenommen.

Die Endresultate B.'s sind folgende:

Die Tagesmenge des Urins wird durch die Diät nicht beeinflusst; das spec. Gewicht wurde bei Eier-, Fleisch- und reichlicher gem. Diät erhöht befunden. Eiweiss konnte Verf. nur selten, insgesamt bei 6—8% seiner Fälle nachweisen.

Die Involution des Uterus wird durch die Eier-, Fleisch- und reichliche gemischte Diät günstig beeinflusst, auch hört der Gewichtsverlust der Neugeborenen bei diesen drei Ernährungsweisen rascher auf; bezüglich der Gewichtszunahme der Neugeborenen besitzt die Eier-, Milch- und reichliche gemischte Diät einen grossen Vorzug über die gemischte und Fleischdiät.

Auf die Milchsecretion übt die Eier- und reichliche gemischte Diät einen sehr günstigen Einfluss aus.

Der Fettgehalt der Milch ist bei Fleischdiät am grössten.

Den geringsten Gewichtsverlust erleidet die Wöchnerin bei reichlicher gemischter Diät.

Auf Grund dieser Resultate giebt Verf. der reichlichen gemischten Diät in jeder Hinsicht den Vorzug und empfiehlt bei normal verlaufendem Wochenbette vom 3. Tage ab ganz gleiche Mengen Nahrung zu reichen, wie den gesunden Menschen.

6) Elischer: Zwei Fälle von ectopischer Schwangerschaft.

Der Fruchtsack wurde beide Mal im III.—IV. Monate der Schwangerschaft vom Scheidengewölbe her eröffnet und das Ei zum grössten Teile entfernt, die verbliebenen Eiteile aber der Auseiterung überantwortet. Verf. lobt in ähnlichen Fällen diese Methode, da sie auch ohne Narcose und somit bei sehr geschwächten Personen vorgenommen werden kann. In einem seiner Fälle beobachtete er Erscheinungen von Jodoformintoxication, die durch den in den Eitersack geführten Jodoformgazestreifen verursacht wurden.

7) Tauffer: Krebsige Entartung eines Eierstockdermoids.

Verf. beschreibt ein Leichenpräparat. Aus der Litteratur konnten insgesamt nur 11 ähnliche Fälle zusammengestellt werden.

8) Elischer: Zwei Fälle von Fibroma Uteri cysticum.

Bei beiden Patienten hatte Verf. die Laparotomie ausgeführt; in einem Falle tötlicher Verlauf.

9) Dirner beschreibt einen Fall von Sarcoma ovarii.

10) Róna: Kraurosis vulvae (Breisky).

Bei einer 49 jährigen Wittwe waren die Innenflächen der grossen Schamlippen, des Vestibulum und der Damm mit einer weisslichgrauen, stellenweise dicken Hornschicht belegt, die Nymphen verstrichen, das Praeputium clitoridis stark hypertrophiert und links an zwei Stellen mit der grossen Schamlippe verwachsen. Das Vestibulum und der Scheideneingang waren stark verengt, die Schleimhaut trocken, steif, zerreisslich und narbig atrophiert. Pat. war vor 18 Jahren gonorrhoisch und syphilitisch inficiert worden, die Spuren letzter Erkrankung sind auch jetzt noch nachzuweisen. Seit 6 Jahren besteht Pruritus, wahrscheinlich durch eine

Neurose verursacht; die Scheide sondert etwas vaselineartigen Schleim ab, in dem Gonococcen nicht nachgewiesen werden konnten. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker. Carcinoma uteri ausgeschlossen.

R. kann sich der Möglichkeit nicht verschliessen, dass in einzelnen Fällen die Kraurosis vulvae aetiologisch auf derselben Basis beruht, wie die von Schwimmer beschriebene Leukoplakia buccalis.

11) Malom: Ein Fall von Atresia vulvae, vaginae et uteri.

Pat. meldete sich am Ende der Schwangerschaft mit Geburtswehen. An Stelle der fehlenden äusseren Geschlechtsteile sind glänzende Narben sichtbar; der Scheideneingang ist zwei Querfinger weit, die Scheide endet in einem weichen Gebilde, an dem weder der Scheidenteil, noch der Muttermund fühlbar ist. In linker Seitenlage wird eine stecknadelkopfgrosse, schleimiges Secret entleerende, sondierbare Oeffnung (Muttermund) entdeckt, die durch Incisionen auf zwei Querfingerbreiten erweitert wird; nun konnte die Wendung auf den Fuss und nach Incision der äusseren Narben die Extraction vorgenommen und endlich durch Perforation des nachfolgenden Kopfes die Geburt beendet werden. Pat. starb infolge der Anämie, beziehungsweise Infection $1\,^1/_2$ Tage darauf. Die Ursache der ausgedehnten Narbenbildung konnte mit Bestimmtheit nicht festgestellt werden, es bestand jedenfalls Verdacht auf Lues; Pat. behauptete vor 4 Jahren eine schwere Variola überstanden zu haben, wobei die Destructionen zustande gekommen wären.

12) Elischer: Ein Fall von Fehlen des Uterus.

Es fehlte sowohl die Scheide, als auch die Gebärmutter; Ovarien rudimentär. Die seit 13 Jahren verheiratete Pat. übt den Beischlaf durch die Urethra aus.

13) Kézmarszky: Intravenöse Injectionen von Sublimatlösung bei gewissen Fällen des Wochenbettfiebers.

Bei venöser Sepsis kann die Therapie nach zwei Richtungen eingeleitet werden: es müssen entweder die im Blute circulierenden Giftstoffe vernichtet, oder die Kräfte des Kranken so lange aufrechterhalten werden, bis der Organismus jene Stoffe zu überwinden vermag. In letzter Zeit wird hauptsächlich diese Methode geübt. Verf. hat einerseits auf Grund der günstigen Erfolge, die bei puerperaler Sepsis durch Inunction von Quecksilbersalbe erreicht wurden, andererseits eingedenk einer Arbeit Guido Baccelli's, in der gegen Syphilis intravenöse Sublimatinjectionen empfohlen werden, in 3 äusserst schweren Fällen von venöser Sepsis Sublimatinjectionen versucht, u. zw. bei einem Falle subcutan, bei den 2 andern intravenös; erstere Patientin erlag der septischen Infection, letztere zwei jedoch genasen. Unter dem Einflusse dieser Injectionen wurde eine zwar langsame und schwankende, jedoch stufenweise fortschreitende Abnahme des Fiebers und gleichzeitig eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens beobachtet. Von den zwei letzteren Patienten wurden bei der einen im Verlaufe von 9 Tagen in 10 Injectionen 37 Milligramm, bei der anderen während desselben Zeitraumes in 18 Injectionen 31 Milligramm Sublimat verabreicht; nur bei letzterer Pat. stellte

sich geringe Salivation ein. Diese zwei Fälle beweisen zwar nicht mit Sicherheit, dass die Kranken durch die Sublimatinjectionen gerettet werden, da neben denselben die allgemein übliche roborirende, diätetische Therapie ausgeübt wurde; unzweifelhaft jedoch ist es allerdings, dass das Verfahren dem Organismus keinen Schaden zufügt, aus welchem Grunde bei entsprechenden Fällen weitere Versuche angezeigt sind.

Es ist möglich, dass die Erfolge nur eitle Hoffnung sind, jedoch ist das Verfahren ungefährlich, höchstens sind wir um eine Enttäuschung reicher geworden!

14) Toth: Ein seltener Fall von Extrauterinschwangerschaft.

Pat. wurde vom III. Monate der Schwangerschaft ab beobachtet und die Diagnose schon zu dieser Zeit auf eine rupturierte Extrauterinschwangerschaft gestellt; Pat. jedoch wollte zu dieser Zeit die Operation nicht zulassen, sondern wartete das normale Ende der Schwangerschaft und das Absterben der Frucht ab. Die Operation wurde 10 Wochen nach dem Fruchtode durch Prof. Tauffer ausgeführt, wobei die Frucht in der freien Bauchhöhle mit abgeschnürter Nabelschnur vorgefunden wurde; der verhältnismässig kleine Fruchtsack befand sich an einer anderen Stelle der Bauchhöhle und konnte seine tubare Entwickelung nachgewiesen werden. Glatte Heilung. Die Ruptur erfolgte wahrscheinlich im III. Monate, worauf die Frucht in ihrer Amnioshülle in die Bauchhöhle austrat, sich weiter entwickelte und eine Länge von 43 cm erreichte; infolge Schrumpfung der Rissöffnung und Strangulation durch amniotische Stränge erlitt späterhin die Nabelschnur eine Compression und Abschnürung. Die Placentagefässe waren obliteriert, was Verf. dem zehnwöchentlichem Zuwarten zuschreibt.

15) Neumann: Quantitative Bestimmung des Calcium, Magnesium und der Phosphorsäure im Harn und Koth bei Osteomalacie.

Auf Grund ganz genauer Stoffwechseluntersuchungen kam Verf. zu folgenden Resulaten:

1) Die Secretion des Kalkes durch die Nieren im progressiven Stadium der Osteomalacie differiert kaum von den normalen Verhältnissen

2) Im Stadium der Knochenregeneration werden im Vergleiche zum progressiven Stadium und somit auch im Vergleiche zur Norm durch den Urin kleinere Mengen von CaO. entleert und müsste somit — wenn man die Verhältnisse nur auf Grund des Urins beurteilen würde — eine grössere Retention angenommen werden, als im I. Stadium; nimmt man jedoch die Gesamtabgabe — in Urin und Koth — als Basis der Beurteilung an, so erhellt, dass die Retention während des II. Stadiums kleiner ist, als im I.

3) Während des progr. Stadiums erleidet der Organismus eine kleine Einbusse an Magnesium.

4) Im Regenerationsstadium hingegen werden kleine Mengen von Magnesium zurückgehalten.

5) Bei der Osteomalacie ändert sich das normale Verhältnis des Kalkes zum Magnesium (1 : 3) zu Ungunsten des letzteren.

6) Im I. Stadium ergiebt sich eine sehr bedeutende Abgabe von Phosphorsäure, sodass der ganze Organismus und in erster Reihe gewiss die Knochen, grosse Mengen von P_2O_5 verlieren.

7) Im Regenerationsstadium der Krankheit werden verhältnismässig grosse Mengen Phosphorsäure im Organismus zurückgehalten; die Menge derselben entspricht beiläufig dem Phosphorsäureverluste des I. Stadiums.

16) Bäcker: Ausweis über die Thätigkeit der unter Leitung des Prof. Kézmarszky stehenden I. geburtshülf. u. gynäk. Klinik zu Budapest.

Es wird vom Verf. als Grundprinzip hingestellt, dass Gebärende nur von einer einzigen Gefahr, der von aussen kommenden Infection, bedroht werden. Er hält es daher für angezeigt, dass für die Praxis jenes Minimum von Praeventivmassregeln bestimmt werde, dessen Vernachlässigung schon als Unterlassung oder Kunstfehler qualificiert werden müsste. Vor Anwendung des Sublimats an der Klinik schwankte die septische Mortalität zwischen 0,7—2,8%; seit dem Jahre 1889 hingegen wurde unter dem Gebrauche desselben im I. Jahre 0,7% beobachtet und seither stieg dieselbe niemals über 0,2%, ja nach 1500 Geburten einer Reihe verlor die Klinik keine einzige Wöchnerin an Sepsis. Die Fürbringersche Methode der Desinfection der Hände (Alkohol) wurde 2 Jahre hindurch geübt, da sie jedoch keine Verbesserung der Verhältnisse aufweisen konnte, wurde sie fallen gelassen. Seit Januar 1893 wird nur die mechanische Reinigung der Hände nebst Sublimatgebrauch geübt.

Jede Gebärende wird womöglich gebadet, mit Anstaltswäsche versorgt und das Rectum durch Klystiere entleert. Der Dammschutz erfolgt in linker Seitenlage. Die äusseren Geschlechtsteile werden im Gebärsaale sowohl, wie auch auf der Wochenstation nur mit sterilem Wasser gereinigt, ja es werden sogar die im Verlaufe des Wochenbettes notwendig erscheinenden Scheiden- und Gebärmutterausspülungen auch nur mit sterilem Wasser, ohne Zuthat von Desinfectionsmitteln vorgenommen. Die Behandlung des geburtshülflichen Materials ist daher eine rein aseptische. Resultat: Gesamtzahl der Geburten 867, hiervon fieberfreies Wochenbett in 719 Fällen = 82,92%; Fieber von eintägiger Dauer in 53 Fällen = 6,11%, von zweitägiger Dauer in 42 Fällen = 4,89%; längere Zeit hindurch haben gefiebert 53 Wöchnerinnen = 6,11%; eine derselben erlag einer septischen Peritonitis. Das Fieber wird von 38° C. ab gerechnet. Die verstorbene, wie auch noch weitere zwei schwer erkrankte Wöchnerinnen wurden schon mit Fieber behaftet, bei schon bestehender Tympania uteri aufgenommen; bei einer weiteren Schwererkrankten entwickelte sich eine eiterige Geschwulst (Pyosalpinx?). Die meisten Wochenbetterkrankungen bestanden in Ulcus puerperale und Endometritis. Zumeist gaben kleinere Verletzungen Gelegenheit zur Infection: von 408 IP. fieberten im Wochenbette 91 = 22,3%, von 409 M. P. hingegen nur 57 = 12,42%.

Die Scheiden-Dammnaht wurde 68 mal vorgenommen, hiervon fieberten 18 = 26,5%. Nach 7 Episiotomien fieberten 3 Wöchnerinnen = 42,86%

Bei Retention von Eihautresten wird deren Entfernung nur dann vorgenommen, wenn stärkere Blutung dieselbe indiciert. Das Wochenbett verlief in 44 Fällen von Retention der Eihäute 32 mal = 73% fieberfrei und auch bei den Fiebernden (27%) wurden nur geringere Temperaturerhöhungen beobachtet.

Bei fiebernden Gebärenden sollen zur Entfernung der Bacterien aus der Scheide und der Gebärmutter, ähnlich wie bei Wöchnerinnen, Ausspülungen nur mit sterilem Wasser, jedoch in reichlicher Menge vorgenommen werden, wobei die Microorganismen auf mechanischem Wege entfernt werden. Diese Methode ist viel weniger gefährlich, als Ausspülungen mit antiseptischen Flüssigkeiten.

Im Allgemeinen empfiehlt Verf. für die Geburtshülfe die reine Asepsis sehr warm.

Bei geburtshülflichen Operationen wurde womöglich darauf geachtet einem Eingriff in den Genitalschlauch auszuweichen, es wurde daher in vielen Fällen die Expression ausgeführt, besonders bei Erstgebärenden verbunden mit der Episiotomie, um die Zange nicht anlegen zu müssen. Bei Beckenendlagen wird die Entwickelung des Kopfes durch die Expression unterstützt.

Von 54 Fehlgeburten verliefen 45 spontan.

Bei Blutungen der III. Periode genügte zumeist der Credé'sche Handgriff; bei Atonie wurde die Massage des Uterus, wie auch heisse Irrigationen vorgenommen; zur Dührssen'schen Uterusstamponade musste in keinem einzigen Falle gegriffen werden.

Die Sectio caesarea wurde einmal, uud zwar an der Verstorbenen vorgenommen. Frucht lebt.

Die künstliche Frühgeburt wurde wegen Beckenenge zweimal eingeleitet; in einem Falle wurde die auf den Fuss gewendete Frucht lebend entwickelt, im zweiten musste die Perforation des nachfolgenden Kopfes vorgenommen werden.

Eklampsie wurde zweimal beobachtet. Bei Behandlung derselben wird die rasche Beendigung der Geburt nicht forciert, es wird vielmehr nebst reichlicher Verabreichung von Narcoticis der für die Beendigung der Geburt möglichst günstigste Zeitpunkt abgewartet.

II. Gynäkologischer Teil.

Die Zahl der ambulanten Kranken beträgt an 4000; hiervon neue 1301.

Die Entwickelungsfehler waren durch 3 Atresien vertreten.

Bei Urethritis (gonorrhoica) empfiehlt Verf. 2% ige Höllensteinlösung.

Akute Blasenkatarrhe werden mit Auswaschungen mit 2% Borsäurelösung behandelt, bei chronischen hingegen werden nach vorheriger Blasenauswaschung 100 cm^3 Lapislösung (2%) in die Blase eingeführt.

Geschwülste der Urethra kamen viermal zur Beobachtung, darunter ein Fibroma molle und ein Carcinoma periurethrale.

Die Blasen-Scheidenfisteln melden sich in grosser Anzahl, können jedoch wegen Raummangels nicht alle aufgenommen werden. Fisteloperationen werden stets in Narkose ausgeführt; als Nähmaterial dient Silberdraht. Die Nachbehandlung besteht im Einlegen eines

Nélaton'schen Katheters auf 7—8 Tage, der mittelst Seidenfadens an der kleinen Schamlippe befestigt wird.

Die Deviationen bilden ein grosses Kontingent der ambulanten Kranken, zumeist sind es Retroflexionen. Bei Behandlung derselben wird im Falle von Fixation in erster Reihe die Massage geübt, da sie behutsam, sorgfältig und geduldig ausgeführt vortreffliche Erfolge aufweist; Verwachsungen, Adnexfixationen können auf diesem Wege zumeist gelöst werden. Nur in 3 Fällen musste die Narkose in Anspruch genommen werden, ein operatives Eingreifen hingegen in keinem einzigen Falle. Verf. kann jene Autoren, die wegen Retroflexion massenhaft operieren, nicht als die Meister der Retroflexionsbehandlung anerkennen. — Zur Fixierung der aufgerichteten Gebärmutter werden Pessarien aus Celluloid verwendet, und zwar das Schultze'sche 8 oder das Thomas'sche.

Vorfälle werden, solange der Damm dies ermöglicht, durch Pessare zurückgehalten; wo dies unmöglich, wird die Colporrhaphia ant., Colpoperineoplastik, eventuell die Amputatio colli vorgenommen; von 9 auf diese Weise behandelten Patientinnen fiel die Gebärmutter bei zweien abermals vor.

Zweimal wurde die Ventrofixation ausgeführt (es waren gleichzeitig Tumoren vorhanden), wonach der Uterus wohl zurückgehalten wurde, jedoch verursachte die vorgefallene Scheide abermals die alten Beschwerden.

Entzündliche Erkrankungen:

Bei Endometritis haemorrhagica wird die Ausschabung vorgenommen, und zwar in Rückenlage ohne vorherige Erweiterung; zu lezterem Zwecke kommen nur die Hegar'schen Dilatatoren zu Anwendung.

Die Behandlung der Endometritis catarrhalis geschieht durch Einführen verschiedener ätzender Mittel in die Gebärmutter mit der Playfair-schen Sonde.

Dem Ichthyol kann Verf. ausser der schmerzstillenden Wirkung keine besonderen Vorzüge nachsagen.

Die Therapie der durch chronische Gonorrhoe verursachten entzündlichen Erkrankungen besteht in erster Reihe in Bettruhe, dann in vorsichtiger Massage der entzündlichen Verwachsungen und angeschwollenen Tuben; bei torpiden Prozessen werden heisse Scheidenausspülungen verordnet; die Behandlung des Endometriums (mit Höllensteinlösungen) darf nur dann versucht werden, wenn die Umgebung der Gebärmutter noch vollkommen frei von Entzündung ist. Durch elektrische Behandlung konnte ebensowenig Erfolg aufgewiesen werden, wie durch Curettement. Bei ganz arbeitsunfähigen Patientinnen wurde in 3 Fällen die Laparotomie beziehungsweise Ovario-salpingotomie vorgenommen (ein ausgesprochener Pyosalpinx wurde in keinem dieser Fälle vorgefunden). Es wird in solchen Fällen die Laparotomie vom Verf. nicht anempfohlen, da dieselbe mit grossen Gefahren verbunden ist: infolge der ausgedehnten Adhaesionen, besonders mit den Darmschlingen, ferner wegen der Gefahr des Eitereintrittes in die Bauchhöhle. Es wurden auch Versuche mit Inunction von Quecksilbersalbe angestellt, die aufmunternde Resultate ergaben.

Die Laparotomie wurde insgesamt 47 mal vorgenommen; dazu kommen noch 8 vaginale Totalexstirpationen. Die einzelnen Operationen verteilten sich folgendermassen:

Die Ovariotomie	wurde	24	mal	ausgeführt;	Mortalität	2	Fälle.
Die Myomotomie	„	6	„	„	„	2	„
Die Castration (wegen Adnexgeschwülsten)	„	7	„	„	„	2	„
Die Castration (wegen Myom)	„	2	„	„	„	0	„
Die Laparotomia explorat.	„	8	„	„	„	1	Fall.

Wegen Extrauterinschwangerschaft wurde die Laparotomie 2 mal ausgeführt — ohne Todesfall; endlich kommen hierzu noch 8 vaginale Totalexstirpationen ohne Todesfall. Es entfallen somit auf 57 Fälle 7 Todesfälle = 12,28 pCt.

Umfangreiche, vernachlässigte Fälle von Unterleibsgeschwülsten werden heutzutage selten beobachtet, ein Umstand, den Verf. hauptsächlich der gründlichen Ausbildung der jüngeren ärztlichen Generation zu verdanken vermeint.

Bei den 7 Todesfällen war die Todesursache fünfmal Pyämie beziehungsweise septische Peritonitis; von diesen kam ein Fall — eine Wöchnerin — mit einer vereiterten Cyste und schon bestehender Pyämie zur Operation; bei den anderen 4 Fällen war der Tumor selbst eitrigen, jauchigen Inhalts. Der 6. Todesfall wurde durch einen Volvulus verursacht, beim 7. endlich wurde bei einem durch einen Herzfehler verursachten Ascites statt der Punktion, die Probeincision vorgenommen.

Bei Tumoren infectiösen Inhaltes wurde die Bauchhöhle, wenn es nicht gelang, den Tumor unversehrt zu entfernen, mit sehr gutem Erfolge nach Mikulicz drainiert.

Chloroformtodesfall ist kein einziger zu verzeichnen; auch Asphyxien gehörten zu den seltenen Vorkomnissen. Bei der Narkose wird reines englisches Chloroform tropfenweise gegeben (vorher subcutan 0,01 Morphium). Gegen das Chloroformerbrechen wird die vollkommene Entziehung von Flüssigkeit strenge durchgeführt.

In Ermangelung eines entsprechenden Operationssaales müssen die Laparotomien in einem Krankenzimmer vorgenommen werden, wo die Operierten noch 2—3 Tage lang verbleiben. Bei Operationen kleinerer Tumoren wird die Beckenhochlagerung mit gutem Erfolge geübt. Zur Reinhaltung des Operationsgebietes kommen Schwämme, als Nähmaterial Seide, bei der Bauchnaht Silkwormgut in Anwendung. Die Vereinigung der Bauchwände geschieht mit durchgreifenden Knopfnähten, wobei unter 50 Fällen ein einziges Mal, und auch da nur ein sehr kleiner Abscess beobachtet wurde; die Etagennaht wird nur bei sehr dicken Bauchwänden vorgenommen. Die Diastase der Bauchwände kommt auch nur in den seltensten Fällen vor, was hauptsächlich der von Prof. Kézmarszky empfohlenen Binde zu verdanken ist.

Wegen Carcinom wurde achtmal die vaginale Totalexstirpation vorgenommen; bei vieren trat schon im Verlaufe des ersten Jahres Recidive ein, trotzdem die Operation nur dann vorgenommen wird, wenn noch gar keine Infiltration nachgewiesen werden kann. Aus diesem Grunde wird die sacrale Methode principiell verworfen, die eine Erweiterung der Indicationen zugiebt ohne Verbesserung der Operationstechnik.

Bei Myomen wird vor dem operativen Eingriffe jede gebräuchliche palliative Therapie versucht; namentlich wurden nach der Apostoli'schen Behandlung oftmals schöne Erfolge beobachtet. Die Hysterotomie wurde

viermal vorgenommen; 2 Fälle verliefen tötlich (1 Volvulus 1 Pyosalpinx). Die Castration hat bei kleineren, nicht über den Nabel reichenden Myomen gute Erfolge ergeben.

Wegen Geschwülsten der Ovarien wurde die Laparotomie 24 mal ausgeführt; davon starben 2 Patienten (bei einer bestand Cystocarcinom, einmal vereitertes Kystom).

Stieltorsionen wurden dreimal beobachtet; einmal erlitt der Uterus selbst in der Gegend des inneren Muttermundes eine Torsion.

Einmal wurde die wiederholte Laparotomie bei einer vor 11 Jahren operierten Frau vorgenommen, die seither dreimal lebende Kinder geboren hatte und bei der sich nun aus dem verbliebenem Ovarium eine Geschwulst entwickelt hatte.

Wegen Extrauterinschwangerschaft wurde die Laparotomie zweimal ausgeführt; es erfolgte in beiden Fällen Genesung.

Wegen eiteriger Salpinxtumoren wurde die Laparotomie dreimal ausgeführt, u. zw. einmal mit totaler Exstirpation, wobei das Operationsterrain nach der Methode von Mikulicz tamponiert wurde. Alle 3 Fälle genasen. Wegen gonorrhoischer Erkrankung wurden die Adnexa dreimal entfernt, wobei ein Todesfall infolge von Darmadhaesionen zu verzeichnen ist.

Die Probeincission wurde viermal bei Carcinom und ebenso oft bei Peritonitis tuberculosa ausgeführt (1 Todesfall wegen Insufficientia valv. mitralis).

17) Havas: Ueber Syphilis und Lactation.

Es gilt als allgemeine Regel, dass gesunde Neugeborene syphilitischen Ammen nicht anvertraut werden dürfen. Eine sehr wichtige Frage bildet jedoch, welchen Standpunkt der Arzt einnehme, wenn für Kinder syphilitischer Eltern die Ammenwahl vorgenommen werden soll!

Es müssen bei dieser Frage zwei Eventualitäten in Betracht gezogen werden,

1. das Neugeborene weist manifeste Zeichen der Syphilis auf;
2. es fehlen die Symptome der Syphilis, jedoch ist die Abstammung von inficierten Eltern erwiesen.

Für schwache, syphilitische Kinder werden von den Eltern selbstverständlich gesunde, nicht luetische Ammen gewählt; es ist jedoch als Vergehen und Fehler aufzufassen, wenn der Arzt diese Wahl auf Kosten der Amme bestätigt, da die meisten Ammen von luetischen Säuglingen inficiert werden. — Verf. schliesst sich daher jenen Autoren an, die dieses Vorgehen verurteilen (Fournier, Baginsky, Bokai).

Sollte die Mutter das Stillen selbst nicht besorgen können, muss eine, im Uebrigen gesunde syphilitische Amme gewählt werden, oder aber muss das Kind künstlich ernährt werden. — Für die eigene Mutter birgt das Stillen ihres syphilitischen Sprösslings keine Gefahr, auch dann nicht, wenn die Syphilis (des Vaters) die Mutter bisher verschont hat; es wird durch die Erfahrung bestätigt, dass die also nicht inficierte Mutter ihrem eigenen Kinde gegenüber immun ist; andererseits ist jedoch auch erwiesen, dass scheinbar nicht inficierte Kinder ihren postconceptionaliter inficierten Müttern gegenüber ebenfalls immun bleiben.

Aus alledem folgt, dass sonst gesunde, syphilitische Mütter ihre Kinder unbedingt stillen können, ja sogar dazu verpflichtet sind, und

es muss entschieden dagegen Stellung genommen werden, dass Neugeborene mit congenitaler Syphilis oder auch solche, deren Eltern an Syphilis leiden, von gesunden Ammen gestillt werden.

18) Liebmann. Ueber Vorfälle der Scheide und Gebärmutter bei Nulliparen

Nach einem Rückblick auf die Litteratur erwähnt Verf., dass diese Regelwidrigkeit während seiner 10jährigen poliklinischen Thätigkeit unter 39 Fällen von Totalprolaps nur dreimal bei Nulliparen vorkam und zwar bei einer 74-, bei einer 57- und endlich bei einer 17jährigen. Bei älteren Personen bildet diese Regelwidrigkeit keine Seltenheit, interessant hingegen ist ein Totalprolaps bei einer 17 Jährigen. Als aetiologisches Moment diente bei dieser Pat. — mit vorgeschrittener Lungentuberkulose — das heftige Husten und die Erschlaffung des Bandapparates der Gebärmutter; andere Momente, wie Hypertrophie des Uterus, geschlechtliche Ausschweifungen konnten ausgeschlossen werden. Es wurde ein Pessar verordnet, da an eine Operation bei der decrepiden Pat. nicht gedacht werden konnte; sie starb einige Monate später infolge der Lungenerkrankung.

19) Temesváry: Ueber einige Regelwidrigkeiten der Milchsecretion.

Verf. beschreibt zwei Fälle, wo sich aus den Brustdrüsen Blut entleerte. Bei einer Pat. bestand aus der rechten Mamma schon seit 5 Jahren die Blutung; es war eine 29jährige IV.-P., die zuletzt vor 4 Jahren gebar und immer selbst gestillt hat, das letzte Kind 7 Monate lang; $2^1/_2$ Jahre nachher hat sie wahrgenommen, dass an der rechten Warze Bluttropfen erschienen, zumeist des Abends nach Ablegen des Mieders. Das genau untersuchte Secret war von alkalischer Reaction, enthielt rote Blutkörperchen in mässiger, weisse in grosser Menge und Fetttropfen von verschiedener Grösse. Auf Compression stand die Blutung 3 Wochen still, trat jedoch abermals auf; da sie jedoch keine gefährlichen Symptome im Gefolge hatte und andererseits der Compressionsverband sehr unangenehm war, wurde vom Verbande abgesehen; seither erscheinen die Bluttropfen abermals. — Da in diesem Falle nicht einmal Verdacht auf eine Geschwulst besteht, kann sich Verf. die Blutung nur so erklären, dass die Wandung eines zu den Milchkanälchen führenden Gefässes eine Veränderung erlitten haben muss, derzufolge der Durchtritt von Blut oder Blutserum per Diapedesin in das Milchkanälchen möglich ist.

Bei einer zweiten Pat. war die aus beiden Brüsten gewonnene Milch zeitweise rosafarben und enthielt zu dieser Zeit ausser den normalen Elementen zahlreiche rote und weisse Blutkörperchen. Pat. befindet sich trotzdem vollkommen wohl und auch die Entwickelung des Säuglings ist keineswegs beeinträchtigt. Das aetiologische Moment konnte auch in diesem Falle nicht ergründet werden, vielleicht bestand auch hier die oben geäusserte Möglichkeit.

20) Báthori: Entfernung eines Fremdkörpers aus der Gebärmutterhöhle.

Verf. entfernte bei einer 40jährigen 0P. einen aus dem äusseren Muttermunde 5 cm weit herausragenden Strohhalm. Es konnte nicht ergründet werden, wie derselbe in die Gebärmutter gelangt ist.

21) Weisz: Beiträge zur Therapie der Osteomalacie.

Verf. hat während der Saison 1893 im Heilbade Pöstyén (schwefelige Therme) 3 an ausgesprochener Osteomalacie leidende Personen behandelt, von denen unter dem Einfluss der Schwefeltherme angeblich zwei genasen, bei der dritten aber entschiedene Besserung erfolgte. Verf. empfiehlt diese Beobachtung der Aufmerksamkeit der Fachkreise.

22) Berczeller: Ueber die Behandlung protrahierter Geburten.

Verf. beschreibt 4 protrahierte Geburten, wo die Austreibungsperiode ohne jeden Nachteil für Mutter und Kind 12—13 Stunden lang währte. — Es darf in solchen Fällen zur Beendigung der Geburt niemals verfrüht operativ eingegriffen werden, es muss vielmehr jede Operation gründlich verantwortet werden können. Es stellen diese protrahierte Geburten die Geduld des Arztes auf eine harte Probe, andererseits aber ist es unzweifelhaft, dass es immer richtiger ist begründet zu warten, als vorzeitig einzugreifen. Die lange Dauer der Geburt an und für sich ist noch kein Grund, dieselbe zu beenden, die Indicationen müssen dazu von Seite der Mutter oder Frucht, oder von beiden gleichzeitig gegeben sein.

23) Akontz: Ein Fall von Salpingotomie.

Auf Grund einer an der Klinik des Prof. Szabó ausgeführten Salpingotomie werden die Indicationen, Ausführung und die Erfolge der Salpingotomie behandelt.

Bei dem beschriebenen Falle wurde im Eileiter neben chronischer Entzündung in der Wandung kleine Cysten vorgefunden, die Verf. als durch die Abschnürungen der Mucosa zustande gekommen auffasst, im Gegensatze zu d'Hotman, der diese Gebilde als die in die Müller'schen Gänge hinein abgeschnürte Reste der Wolff'schen Körper hinstellt.

24) Szászy: Ein Fall von verspäteter Geburt.

Verf. berechnete bei einer vor und während der Schwangerschaft unter antiluetischer Behandlung gestandenen Frau aus dem Ausbleiben der Menses, aus den ersten Kindesbewegungen und aus dem objectiven Befunde die Zeitdauer der Schwangerschaft auf 330 Tage. Die normal entwickelte Frucht hatte eine Länge von 49 cm (?).

25) Doctor: Wie sollen Gebärende in der Privatpraxis untersucht werden?

Seit Verbreitung der Semmelweis'schen Lehren hat die Statistik der Gebäranstalten und auch der Geburten im Privathause eine kaum erhoffte Verbesserung erfahren. Es werden seither in der Praxis immer bessere und vollkommenere Antiseptica eingeführt, dementsprechend auch die Resultate zwar langsam, jedoch stetig günstigere wurden. Mit Einführung des Sublimates in die Geburtshülfe scheint jedoch die Grenze unseres Könnens erreicht worden zu sein und es trat Stagnation ein Nun ist die Frage, welcher Weg zur weiteren Vervollkommnung eingeschlagen werden soll? Gewiss nicht durch die Suche nach neuen antiseptischen Mitteln, sondern durch die möglichst weitgehende Beschränkung

der inneren Untersuchung, wie dies schon Credè bezeichnet hat. — Verf. beweist auf Grund des Materials der I. geburtsh. Klinik, dass durch Weglassung der inneren Untersuchung nur sehr wenige Regelwidrigkeiten unerkannt bleiben. — Die Endresultate seiner Auseinandersetzungen fasst D. in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Indicationen der inneren Untersuchung müssen streng umschrieben werden und es dart dieselbe nur ausnahmsweise vorgenommen werden.
2. Bei dem heutigen Stande des Hebammenwesens kann die innere Untersuchung den Hebammen nicht anvertraut werden.
3. Den Hebammen muss daher die innere Untersuchung verboten werden.
4. Es müssen verlässliche Hebammen herangebildet werden.

26) Herczel: Operation bei Fehlen der Blasenscheidenwand.

Verf. empfiehlt bei sehr grossen Blasenscheidenfisteln, wo infolge der grossen Spannung die Vereinigung der Wundränder unmöglich erscheint, im Gegensatz zu den älteren Methoden (Trendelenburg, Bardenheuer) ein neues Verfahren, das er bei einem Falle mit gutem Erfolge angewendet hat. — Die Basis der Blase wurde von der Scheide her blosgelegt, und zwar in der Weise, dass das narbige Gewebe behutsam mit dem Messer abpräpariert und hierauf mit dem Finger stumpf weiter vorgeschritten wurde. Nachdem auf diese Weise beiläufig ein Drittel der Blase freigelegt war, wurde dieselbe ohne Spannung gesondert mit versenkten Silkwormgutnähten und dann die durch seitliche Einschnitte freigelegte Scheidenwand ebenfalls gesondert genäht. — Heilung per primam.

27) Meisels: Weitere Beobachtungen über die Strictur der weibl. Urethra.

Es herrscht allgemein die Ansicht, dass die von Natur aus weite weibliche Urethra für das Zustandekommen von Stricturen weniger geeignet ist. — Verf. beschäftigt sich nach einem Rückblick auf die Litteratur mit 6 Fällen, die er in neuerer Zeit beobachtet hat. — Er unterscheidet 2 Hauptgruppen,

1. die auf mechanischem Wege,
2. die durch Entzündung entstandenen Stricturen.

Erstere zeigen grosse Neigung zu Recidiven. Bei den entzündlichen ist die Strictur circulär und zumeist durch Gonorrhoe verursacht. — Die Therapie besteht in allmäliger Dilatation, ebenso wie bei Stricturen der männlichen Harnröhre.

28) Grosz: Die Morbidität und Mortalität der Neugeborenen der II. geburtshülflichen und gynäk. Klinik zu Budapest im Studienjahre 1893/94.

Es wurden 362 Neugeborene genau beobachtet; darunter waren nur 91 = 25,1 pCt. vollkommen gesund, bei 266 = 73,5 pCt. hingegen wurden leichtere und schwerere Erkrankungen constatiert; gestorben sind 5 = 1,4 pCt. Neugeborene, darunter 2 Frühgeborene; ausserdem starben noch 9 Frühgeborene innerhalb einiger Stunden nach der Geburt ab.

Die Veränderungen des Nabels wurden mit ganz besonderer Aufmerksamkeit verfolgt. Der normale Vernarbungsprocess des Nabels erfolgte nur in 75 Fällen = 20,89 pCt. Die am Nabelring auftretende reactive Entzündung wird vom Verf. als normale Erscheinung aufgefasst. — Die pathologischen Vorkommnisse bei Heilung des Nabels werden in 6 Gruppen eingeteilt:

1. Die mehr-minder hochgradige Fäulniss des Nabelschnurrestes kam bei 203 Fällen = 56,8 pCt. vor,
2. fetzig zerfallender, jedoch nicht übelriechender und leichter heilender Nabelschnurrest, 41 Fälle = 11,42 pCt,
3. Ulcus umbilici, 14 Fälle,
4. Fungus umbilici, 18 Fälle,
5. hochgradige Eiterung des unteren Segmentes des Nabelschnurrestes, 5 Fälle,
6. vollkommene Mumification, 3 Fälle.

Auf den brandigen Nabelschnurrest wurde Salicylamylum (1 : 5) gestreut.

Fiebertemperaturen wurden in 24 Fällen = 6,62 pCt. verzeichnet. Die Temperaturerhöhungen traten zumeist zur Zeit des Abfallens des Nabelschnurrestes auf, woraus mit Recht geschlossen werden kann, dass das Fieber die Folge eines Zerfalles im Nabelschnurreste war. — Septische Erscheinungen waren in einem einzigen, tötlich verlaufenden Falle vorhanden. — Von anderen pathologischen Processen kamen in grösserer Anzahl vor:

1. Dyspepsie 217 mal, wobei die Verdauungsstörung während der ganzen zehntägigen Beobachtungsdauer bestand.
2. Icterus neonatorum 133 mal, fast immer von Dyspepsie begleitet.
3. Soor wurde 112 mal beobachtet, Aphthae Bednari 5 mal. — Die Ursache der so grossen Häufigkeit dieser Erkrankung wird dem Umstande zugeschrieben, dass die Mundwaschungen von den Hebammenschülerinnen vorgenommen wurden.

29) Schultz: Die Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Alkoholinjectionen.

Die an Gebärmutterkrebs leidenden Patientinnen kommen zumeist verspätet zur Beobachtung des Specialisten, woran teilweise die Nachlässigkeit und falsche Scham der Kranken, teilweise der Leichtsinn der Aerzte die Schuld trägt.

Vom ambulanten Krankenmaterial der II. geburtshülfl. und gynäk. Klinik waren unter mehreren hundert Krebskranken nur 23 pCt. noch operabel.

Von den palliativen Behandlungsmethoden erwies sich bisher das Abkratzen mit dem scharfen Löffel und darauffolgender Ausbrennung als die zweckmässigste. Es wurden jedoch ausserdem schon seit längerer Zeit Versuche mit parenchymatösen Injectionen verschiedener Mittel mit mehrminder gutem Erfolge angestellt.

Verf. hat zu diesem Behufe den absoluten Alkohol versucht. Zur Injection dient eine 5 cm^3 fassende Pravaz'sche Spritze; die Nadel wird in linker Seitenlage behutsam (Peritoneum) nicht zu tief eingestochen, so

dass gesundes Gewebe womöglichst nicht getroffen werde; nun wird die ganze Alkoholmenge — 5 cm^3 — unter 5—6 Einstichen injiciert. Der aus den erkrankten Geweben zurückfliessende Alkohol wird in eine schmutzige, trübe, mit Detritus vermengte Flüssigkeit umgewandelt. — Die Wirkung des Alkohols scheint darin zu bestehen, dass er teilweise Necrose verursacht, teilweise die Krebszellen auswäscht.

Die Behandlung wurde bei 22 Fällen, zumeist Cervixcarcinomen, vorgenommen und wurden insgesamt 20—30—50 Injectionen anfangs täglich, später zweitäglich verabfolgt. Es wurde im Verlaufe der Behandlung eine Verminderung, ja sogar Stillstand der Blutungen und des jauchigen Ausflusses beobachtet. Letzterer verliert zumeist schon nach 10—15 Injectionen den üblen Geruch, die Schmerzen lassen nach, die kachectischen Erscheinungen weisen eine Besserung auf, ja es wurde auch die Zunahme des Körpergewichtes beobachtet. — Die Versuche wurden durch mikroskopische Untersuchungen controliert und wurde auf Grund derselben constatiert, dass diese Art der Therapie von nur symptomatischer Bedeutung ist, da auch nach vollkommener Heilung (Epithelüberzug) der Krebsgeschwüre im Gewebe noch immer Krebsnester nachzuweisen sind. — Die Behandlung kann auch an ambulanten Kranken vorgenommen werden und wofern die Injectionsflüssigkeit nicht in die Nähe des Peritoneums oder in gesundes Gewebe gelangt, sind die Injectionen weder schmerzhaft, noch gefährlich.

Verf. hat über die Methode schon im Jahre 1892 eine vorläufige Mitteilung veröffentlicht (Centralbl. f. Gynäk., 1892, No. 12) und wurden seither weitere Versuche mit mehr-minder gutem Erfolge angestellt.

Es wird diese Art der Therapie als unter den palliativen Methoden beste vom Verfasser anempfohlen.

30) Lantos: Ueber Abortbehandlung.

Verf. bespricht auf Grund eines Beobachtungsmaterials von 150 Fällen die Therapie der Fehlgeburt. — Es wurde die operative Beendigung des Abortes 100 mal vorgenommen und trotzdem verlief das Wochenbett nur zweimal fieberhaft. Verf. erklärt sich demnach für die künstliche Beendigung, sobald dies die Verhältnisse des Muttermundes zulassen.

31) Lantos: Ueber die Blutungen nach der Geburt mit besonderer Rücksicht auf die Behandlung der Nachgeburtsperiode.

Die Behandlung der Nachgeburtsperiode besitzt auch im Interesse des Wochenbettes eine besondere Wichtigkeit. Verf. verurteilt die zu frühe Expression der Placenta, die die Ursache der meisten Wochenbettblutungen bildet. — Es wird hierauf die allgemein übliche Behandlung der III. Periode beschrieben.

32) Dirner: Die Verbesserung der Lage des retrodeviirten Uterus auf operativem Wege.

Bei Prolaps der Gebärmutter hat nach Anwendung verschiedener richtiger und unzweckmässiger Pessare die operative Therapie allgemeine Anerkennung gefunden. Bei Retroflexionen des Uterus jedoch ist es bisher noch nicht gelungen eine allgemein anerkannte Operationsmethode zu

finden, die ungefährlich und gleichzeitig mit den natürlichen Verhältnissen vollkommen in Einklang zu bringen wäre. Es wurden diesbezüglich die verschiedensten Versuche angestellt, doch wurde während dieser hastigen, jedoch erfolglosen Suche von den Berufensten die Pessarbehandlung rehabitiliert, als ein therapeutischer Behelf, der durch keine andere Methode vollkommen verdrängt werden kann. Es bleibt jedoch noch immer eine vollkommen gerechtfertigte Bestrebung für jene Fälle, wo die Deviationen durch Pessare nicht corrigiert werden können, ein entsprechendes Operationsverfahren zu begründen. — Es werden nun vom Verf. der Reihe nach fast sämtliche Operationsmethoden kurz beschrieben; es wird der Ventrofixation lobend gedacht, die Schücking'sche und andere Methoden jedoch nicht als zweckmässig anerkannt. Verf. hat die Mackenrodt'sche Operation bei 2 Fällen von mobiler Retroflexion versucht, dieselbe ergab jedoch keine befriedigenden Resultate: einmal war der Uterus schon nach 4 Monaten nahe zur Retroversionsstellung, im zweiten Falle war die Retroflexion schon nach 6 Wochen, trotzdem die Fixationsnähte noch da waren, abermals zu konstatieren. Verf. schliesst sich der Richtigkeit des der Operation zu Grunde liegenden Principes an, es sei jedoch noch fraglich, auf welche Weise man sich der Dauer des Erfolges versichern könne. Es scheint dies nur dann möglich, wenn man, wie dies v. Rokitansky empfiehlt, die Wundfläche des Gebärmutterkörpers mit der Wundfläche der Scheidenwand unmittelbar vereinigt; hierdurch würde die Mobilität des Uterus hochgradig beschränkt werden und es wäre von sehr problematischem Werte, statt der Retroflexio eine fixierte Anteversion zu schaffen.

33) Liebmann: Beitrag zur Kenntnis der durch den Gebärmutterhals verursachten Geburtshindernisse.

Verf. beobachtete bei einer Patientin während der Geburt im Verlaufe von 8 Jahren zweimal folgende, in der Litteratur nur spärlich verzeichnete Regelwidrigkeit: während der Eröffnungsperiode verwandelte sich, ohne dass eine Einklemmung vorhanden gewesen wäre, die rechte Hälfte des Muttermundes in eine faustgrosse Geschwulst, wobei die linke Hälfte fast vollkommen verstrichen war; es musste infolge dieses Geburtshindernisses beidemal die Zange angelegt werden. — Während des Wochenbettes bildete sich die Geschwulst zurück und konnten späterhin nur Symptome einer Metritis colli constatiert werden.

34) Elischer: Viermalige Laparotomie an einer Person.

Der Fall betrifft eine 34jährige Patientin, an der der Bauchschnitt zum ersten Male wegen Pyosalpinx, zum zweiten Mal wegen einer, 14 Tage nach der Operation aufgetretenen, durch Tamponade wohl stillbaren, jedoch wieder und wieder sich erneuernden arteriellen Blutung aus dem Stumpfe, drittens wegen einer zum Uterus führenden Eiterfistel, die durch keilförmige Excision geheilt wurde und endlich zum vierten Mal wegen einer Bauchhernie und Darmverwachsungen vorgenommen wurde. — Die Frau wurde geheilt.

II. Ueber Johan von Hoorn, sein Leben und seine Werke.

Von

Prof. Dr. A. O. LINDFORS

in Upsala.

I. Jugend- und Studien-Jahre.

Die Quellen unseres Wissens von diesem Manne, dem Vater der geburtshülflischen Studien in Schweden, sind spärlich und wenig ergiebig. Es sind vor allem seine eigenen Schriften, besonders „Die Schwedische wohlgeübte Wehemutter", erster und zweiter Teil, „Mirabilia omnipotentis" samt „Siphra und Pua", worin er in Vorreden und sonstigen im Texte eingestreuten Notizen uns einige Nachrichten über sein Leben giebt. Weitere biographische Angaben über v. Hoorn sind zu finden in Prof. Lars Roberg's „Eulogium", in Acta libraria Sueciae 1725 (dem Jahre nach seinem Tode), in der Eintrittsrede in die Schwed. Academie der Wissenschaften von Prof. Bergius vom Jahre 1758, in Sacklin's „Geschichte der Schwed. Aerzte", in Schlegel's und Klingsfors' „Ahnen d. Schwed. Adels" Supplement-Hefte, in einem akademischen Programm von Prof. Steenberg in Stockholm vom Jahre 1864 und in der Geschichte der Schwedisch-Finnischen Medicinal-Einrichtungen von O. Hjelt vom Jahre 1892.

Johan von Hoorn wurde als drittes Kind und einziger Sohn am 16. Februar 1662 in Stockholm geboren; sein Vater war der Stockholmer Bürger (und auch Bergwerksbesitzer) Johan von oder van Hoorn, seine Mutter eine schwedische Capitainstochter, Ester Ringels. Höchstwahrscheinlich war auch Johan der Vater in Schweden geboren, weil der Grossvater, Paridon van Hoorn, ein Holländischer Banquier und politischer Agent, schon im Jahre 1623 nach Schweden übersiedelte.

Am 24. Mai 1678 wurde der jüngere Johan v. Hoorn als Student an der Universität in Upsala immatrikuliert, um Medizin zu studieren.

Schon als Kind hatte er, erschrocken über den Tod einer Freundin seiner Mutter im Kindbett, diesen Beschluss gefasst, insbesondere um auszufinden, warum das Kindergebären so schwer und gefährlich sein sollte.

In Upsala verweilte er jedoch nur ein Jahr; die damaligen medizinischen Professoren, ein Olof Rudbeck d. ä., ein Per Hoffwenius waren zwar ausgezeichnete Leute, aber sie hatten keine Klinik und konnten in praktischer Medizin und besonders in Geburtshülfe gar keinen wirklichen Unterricht geben. Im Juli 1679 fuhr er über See nach Holland, dem Heimatlande seines Grossvaters und ausserdem in das einzige protestantische Land, wo ein klinischer Unterricht stattfand. Zwölf Jahre lang, nur mit kurzer Unterbrechung, dauerte sein Aufenthalt im Auslande.

Zuerst musste er einige Zeit in eine gewöhnliche Schule (in Dortrecht) gehen, um sich in der holländischen Sprache zu üben, nachher ging er nach

Leyden. Damals war Leyden eine grosse Stadt mit 100 000 Einwohnern; gerade der Unterricht an ihrer medizinischen Fakultät war sehr berühmt; sie hatte nämlich ein klinisches Nosocomium unter ihren Institutionen. Zwei Säle in „Sita Cecilias Gasthaus", einer für Männer und einer für Weiber, waren seit 1637 den medizinischen Professoren überlassen infolge der energischen Anstrengungen der Herren van Heurne, Jan und Otto, Vater und Sohn. In diesen Sälen hatte F. de la Boê Sylvius seine feurigen und geistvollen Vorlesungen an den Krankenbetten gehalten und im Anfange des nächsten Jahrhunderts sollte Hermann Boerhave von denselben Sälen aus das medizinische Europa leiten. Damals aber in der Zwischenzeit zwischen diesen zwei Glanzperioden war Charles Drélincourt der bedeutendste von den Leydener Professoren. Gerade dies war ein sehr glücklicher Zufall für Johan v. Hoorn, weil Drélincourt für Embryologie und theoretische Geburtshülfe sich sehr interessierte. Er war einer der fleissigsten Forscher auf diesem Gebiete unter den zahlreichen holländischen Verfassern dieser Zeit. Es waren ja überhaupt vornehmlich die Holländer, welche die von Harvey gegründete geburtshülfliche Physiologie weiter führten.[1])

Wie gründlich Johan v. Hoorn in diese physiologischen und anatomischen Forschungen eindrang, zeigte er in einer späteren Abhandlung vom Jahre 1709 „Mirabilia omnipotentis de generatione humana", in welcher er die gangbaren Lehren über Ovulation, Conception und Gestation darlegte.

Aber es war nicht genug nur Embryologie und Physiologie zu studieren; ein werdender Geburtshelfer musste auch die praktischen Kunstgriffe einüben und sich im Touchieren vervollkommnen. Dies war jedoch nicht wohl möglich in Leyden, wo kein Hebammenunterricht und keine Gebäranstalt vorhanden waren. J. v. Hoorn zog also nach den Grossstädten: Amsterdam, Paris und London, um dies zu lernen. Folgen wir ihm dahin.

In Amsterdam wirkte der berühmte Fr. Ruysch als Anatom und Geburtshelfer, er hatte ein gutes Museum gesammelt, welches später, von Zar Peter dem Grossen angekauft, nach St. Petersburg ging. Aus einigen Ausdrücken und Citaten in den Schriften v. Hoorn's lässt sich schliessen, dass er unter den Schülern Ruysch's gewesen ist. Er spricht auch sehr anerkennend vom Hebammenwesen in Amsterdam: es waren da mehrere Stadthebammen, „Vroed-frowen" und ein oder zwei männliche Geburtshelfer, „Vroed-master", angestellt; ein Arzt, der „Vroed-doctor", war Aufseher, Lehrer und Ratgeber für diese. Eine Gebäranstalt bestand aber nicht in Amsterdam. Auch die anatomische Schule von

---

[1]) Wir erinnern an einige der bedeutendsten Arbeiten:

Regnier de Graaf: De mulierum organis generationis inservientibus Tractatus, 1672.

Joh. Swammerdam: Miraculum naturae sive de utero mulieris fabrica, 1672.

Nic. Hoboken: Anatomia secundinae humanae, 1669.

Ch. Drélincourt: De partu octomestri vivaci diatriba, 1668.

Ch. Drélincourt: De foeminarum ovis historicae et physicae lumbricationes, 1684.

Ch. Drélincourt: De conceptu conceptus, 1685.

Gottfr. Bidloo hat er besucht nach eigenem Bericht in den „Mirabilia omnipotentis".

Von dieser Stadt zog er nach Paris, den Weg über Spaa nehmend, um die dort befindlichen Eisenquellen zu sehen. Im Jahre 1687 finden wir ihn in Paris. Dort hatte man wohl ein Entbindungshaus eingerichtet im Hôtel Dieu, aber es war unmöglich für van Hoorn, als Mann und als Fremder Zutritt zu erhalten. Zwar spricht P. Portal über: „Erfahrungen, welche er am grossen Krankenhause in Paris gewonnen habe, da er als junger Mann dort sich in der Entbindungskunst übte"; aber er war Stadtaccoucheur in Paris und nur solche wurden dort eingelassen. De la Motte z. B. erzählt, dass er nur durch eine List die Entbindungsanstalt zu sehen bekam. Er suchte nämlich und erhielt die Stelle als Pharmaceut am Krankenhause und sollte als solcher dem Oberchirurgen Morin mitfolgen, um alle Recepte aufzuzeichnen; dadurch wurde ihm auch die Möglichkeit gegeben, geburtshülfliche Fälle zu beobachten. Joh. v. Hoorn sagt auch ausdrücklich in der Vorrede zur „Schwedischen wohlgeübten Wehemutter": „in das Krankenhaus wird Keiner mit dieser Absicht zugelassen". Er sollte die Kunstausübung anderswo lernen und zwar ganz einfach bei einer alten Wehemutter des Armenquartiers einer der Vorstädte. Ihr Name war Mme. Allegrain; im Anfange musste er etwas bezahlen, nicht nur an sie, sondern auch an die armen Frauen selbst. Späterhin scheint es, als ob sie ihn als nützlichen Assistenten fast überall mitgenommen habe. Er spricht sich in sehr dankbarer Weise gegen sie aus: „diese Alte war, wenn man von ihrer Schwächlichkeit absieht, eine sehr kluge und erfahrene Matrone und ich habe alle Ursache sie zu loben wegen ihres grossen Verstandes und ihrer getreuen Information, denn durch ihre Conduite wurde es mir vergönnt, allem beizuwohnen und auch selbst Hand ans Werk zu legen, wohin sie auch gerufen wurde".

Dieselbe „sage-femme" machte ihn auch mit einem männlichen Accoucheur, Mr. Le Frad, bekannt, welcher ihn gleichfalls zu seinen Operationsfällen mitnahm.

Diese, nach unseren modernen Verhältnissen etwas sonderbare Lehrweise war damals sehr gewöhnlich: so ist es bekannt, dass der Däne Winslow bei einer Wehemutter in Amsterdam Unterricht bekam und der später so berühmte Deventer, von Anfang an Orthopäde, erhielt durch Heirat mit einer Hebamme seine elementaren Kenntnisse in der Geburtshülfe.

Von den französischen Lehrbuchverfassern dieser Zeit scheint ihn Paul Portal am meisten angesprochen zu haben, weder Mauriceau noch Viardel hat auf ihn einen solchen Einfluss wie Portal ausgeübt. In den Streitfragen zwischen Portal und Mauriceau (z. B. über Placenta praevia) stellte er sich in seinen späteren Schriften auf die Seite des erstgenannten Meisters, eine sehr glückliche und gerechte Wahl. Zwei Jahre blieb v. Hoorn in Paris. Er ist auch den anatomischen Demonstrationen Duverney's gefolgt und berichtet über die Sektion eines Weibes, welches an Extrauteringravidität gestorben war. (Abbildung in „Mirabilia omnipotentis".)

Im Jahre 1689 fuhr er nach England hinüber, verweilte dort aber nur zwei Monate. Wahrscheinlich wurde er vom Rufe des Chamberlenschen Geheimnisses hingelockt, von welchem er wohl sicherlich in Holland und Paris etwas gehört hatte. In seinen schwedischen Schriften spricht er nichts davon, aber in der deutschen Uebersetzung von „Siphra und Pua" lässt er sowohl in der Vorrede wie in der Erinnerung des XXVII. Casus uns seine Meinung über das geheime Mittel wissen. Er glaubt, es sei nur Schein und Betrug, oder höchstens die eingeübte Fertigkeit, den Kopf mit den Fingern herauszubefördern. Es wäre ja auch sonderbar, wenn er nicht von der Familie Chamberlen gehört hätte; die englische Uebersetzung von Mauriceau's Werken durch Hugh Chamberlen mit der arroganten Vorrede war ja schon 1672 erschienen und in Holland hatte ein Geburtshelfer, Samuel Jansen mit Namen, im Jahre 1681 über diese Sache eine kleine Broschüre geschrieben.

Johan von Hoorn, der im Jahre 1724 starb, erhielt auch niemals die Kunde von der Geburtszange. In England hielt er sich in London und in Oxford auf und brachtete von dort als einziges Resultat seiner Reise die Erfahrung über „Knie-Ellenbogen-Lage" und ihre Nützlichkeit bei gewissen schweren Wendungen mit.

Im Juni 1690 verteidigte v. Hoorn in Leyden „sine praesidio" — d. h. als selbstständiger Verfasser — eine Dissertation pro gradu medico mit dem Titel: „de partu praeternaturali". Am 27. Juni wurde er von seinem verehrten Lehrer Ch. Drélincourt promoviert.

Seine Rückkehr nach Schweden erfolgte aber erst $1^1/_2$ Jahr später. Man weiss nicht genau, wo er sich in der Zwischenzeit aufgehalten hat, aber es ist höchst wahrscheinlich, dass er eine Zeit lang in Hamburg geweilt hat. Er kennt wenigstens und schildert sehr ausführlich die Hebammenverhältnisse in dieser Stadt: die Wehemütter bildeten ein geschlossenes Amt nur mit einer gewissen Zahl von Mitgliedern, so dass die Aspirantinnen, welche 4 Jahre bei einer älteren Hebamme sich üben sollten, nur in dem Masse, wie die Amtsfrauen abgingen, eintreten konnten.

II. Johan von Hoorn als Arzt, Lehrer und Verfasser.

Vom Anfange des Jahres 1692 an wohnte v. Hoorn in Stockholm; im August dieses Jahres wurde er Mitglied des Collegium medicum, eine ärztliche Gesellschaft, welche ursprünglich alle Doctores medicinae Schwedens umfasste und die Kontrole der medizinischen Praxis überwachte, aber späterhin zur obersten Medizinalverwaltung mit begrenzter Anzahl von Mitgliedern umgewandelt wurde.

Gleich im Anfange seiner praktischen Thätigkeit wurde er zum Brunnenarzt an der Eisenquelle Norrmalms (d. h. der nördlichen Vorstadt Stockholms) gewählt. Im Jahre 1694 heiratete er ein Fräulein Katarina Pincier, Tochter eines holsteinischen Consuls.

Er muss gleich an seinem grossen geburtshülflichen Handbuche zu arbeiten begonnen haben, denn schon im Jahre 1697 erschien dieses ausgezeichnete und beinahe klassische Werk unter dem Namen: „Die Schwedische wohlgeübte Wehemutter" (328 Seiten, kleines Octav). Es

ist sein grösstes und bedeutungsvollstes Werk; er ist hier mehr originell und in manchen Beziehungen mehr naturgetreu als in seinem späteren Werk „Siphra und Pua", auf welches Deventer's Lehren einen nicht immer glücklichen Einfluss ausgeübt haben. Wir werden später darauf zurückkommen.

Eine Folge des Erscheinens dieses Buches war, dass er als privater Hebammenlehrer gesucht wurde. Man kann es daraus schliessen, dass er im Jahre 1705 bei einer grossen öffentlichen Vorlesungsserie über Anatomie, wobei, auf Veranstaltung des Collegium medicum, 5 von den besten Aerzten in Stockholm und Upsala Demonstrationen hielten, Johan v. Hoorn sein „aus Leder gemachtes Kind" und sein Phantom der weiblichen Genitalien zeigte und auch demonstrierte, „dass der foetus in partu nur passiv agierte". Die Vorlesungen v. Hoorn's wurden später (1709) unter dem Namen „Mirabilia Omnipotentis in generatione humana" herausgegeben; sie sind eine sehr gut geschriebene Darstellung der Lehren der damaligen holländischen Schule über Embryologie und geburtshülfliche Physiologie. Im Jahre 1708 wurde Johan v. Hoorn zum Stadtarzt in Stockholm ernannt und hatte als solcher die Pflicht, die Hebammen zu unterrichten. Seine frühere private Lehranstalt wurde jetzt in eine öffentliche verwandelt und erhielt später Unterstützung von der Regierung und vom Reichstag. Im Jahre 1711 verfasste v. Hoorn auf Regierungsantrag neue Hebammenstatuten. Noch bestand in Stockholm keine Gebäranstalt, erst 1755 kam eine solche zustande im Serafimerlazareth und 1775 in einem eigenem gesonderten Hause. Damals war aber v. Hoorn längst gestorben. Das Jahr 1710 war sehr unglücklich für Schweden; ausser dem schrecklichen Kriege, den Folgen der Niederlage bei Poltava und dem Aufenthalte des Königs Carl in Bender, kam auch die Pest nach Schweden. Die Seuche war durch Ungarn, Polen und die Ostseeprovinzen nach Riga gewandert, wo sie in und ausserhalb der belagerten Stadt wütete; mit Liefländischen Flüchtlingen kam sie nach Stockholm hinüber und vom August 1710 bis zum Februar 1711 verwüstete die schreckliche Seuche unsere Hauptstadt; 20,000 Menschen von 60,000 Einwohnern starben, manche von den Aerzten flüchteten, aber der Stadtarzt, Johan v. Hoorn, blieb auf seinem Posten, helfend, aufmunternd, tröstend, so gut wie er vermochte. Dies zeigt den Charakter des Mannes. Im Jahre 1715 gab er sein Buch „Siphra und Pua" heraus; es war ein katechetisch zusammengestelltes Lehrbuch für Hebammen. Dieses ist am meisten bekannt geworden; Uebersetzungen in deutscher, dänischer und holländischer Sprache sind von diesem Buche gemacht worden, dagegen wurde sein erstes und nach meiner Meinung bestes Werk „Die Schwedische wohlgeübte Wehemutter" niemals in fremde Sprachen übersetzt.

Von den letzten Jahren seines Lebens sind nur einige trockene Zeitangaben verzeichnet: 1719 wurde er geadelt, 1720 nahm die Königin Ulrica Eleonora, Schwester Carls d. XII, ihn zu ihrem Leibarzt mit Titel und Rang eines Archiater, 1723 wurde er zum Vicepräses des Collegium medicum erwählt. Ob er Präses Ordinarius gewesen, wird bezweifelt; doch steht dieser Titel unter seinem Namen auf dem Titelblatt seines letzten Werkes: Zweiter Teil der „Schwedischen wohlgeübten Wehemutter", Stockholm 1723.

In diesen letzten Jahren kamen noch einige Schriften von ihm heraus: Zwei kleine Abhandlungen zur forensischen Medizin „Ueber die Zeichen vom Atmen oder Nichtatmen eines neugeborenen Kindes" in Form von Briefen an Herrn Assessor Bromell (einen Kollegen) in den Jahren 1718 und 1720. Eine Uebersetzung mit Kommentaren von Portal's kasuistischem Lehrbuch unter dem Namen: „Die Schwedische wohlgeübte Wehemutter, zweiter Teil" 1723 und schliesslich posthum ein Aufsatz in „Acta Literaria Sueciae 1724 de procidentia uteri". Eine angefangene grössere Arbeit „Embryulcia methodia in partibus neglectis" wurde nicht vollendet. Er starb plötzlich am 11. Juni 1724. Die Todesursache war „ein hitziges Fieber auf ihn von einer seiner Patientinnen übertragen". Die Art dieser Fieberkrankheit ist unbekannt; nicht unwahrscheinlich dünkt es mir zu sein, dass es eine septische Infection gewesen ist; er hatte sich schon früher einmal ein übles Panaritium bei einer schweren Entbindung zugezogen, aber davon wissen wir nichts sicheres. Sein Tod wurde als ein grosser Verlust empfunden; die Brunnengesellschaft hielt eine Trauerfeier für ihren geliebten Arzt; in dem „Eulogium", welches sein Jugendfreund und Reisekamerad, Professor L. Roberg in Upsala über ihn geschrieben, heisst es: „Er war ein Mann, der niemals mit seinen Kollegen Streit suchte, dessen Rat bei den Richtern sehr geschätzt, dessen Hülfe von Vornehmen und Armen gleich gesucht war und der nicht stolz und fordernd gegen seine Patienten gewesen ist". Dieses einfache aber vielsagende und von Wahrheit geprägte Urteil bezeichnet den Mann sehr wohl vor unsereu Augen.

Die Wittwe v. Hoorn's lebte bis zum Jahre 1745; von 5 Söhnen und 2 Töchtern wurde das Geschlecht fortgepflanzt; der zweite Sohn, Johan Ludwig, wurde ein ausgezeichneter Fortifikationsoffizier; keiner setzte die ärztlichen Traditionen fort.

Das Verzeichnis seiner litterarischen Arbeiten ist folgendes:

1) De partu preternaturali. Leyden 1690, Inaugural-dissertation.
2) Den Svenska välöfvade jordegumman (Die schwedische wohlgeübte Wehemutter). Stockholm 1797. 328 S.
3) Mirabilia omnipotentis circa generatione humana. Upsala 1709, 144 S.
4) De två gutfruktiga jordegummana Siphra och Pua. 100 S. Stockholm 1715; 1719 (mit kasuistischen Beiträgen) und 1777 neue Auflage.

   Deutsche Uebersetzung „Die zwo . . . . . Wehemütter Siphra und Pua (mit kasuistischen Beiträgen) von Joh. v. Hoorn selbst besorgt und mit Vorrede versehen. Stockholm und Leipzig 1726 und neue Ausgabe 1737, 1743, 1754, 1758 (Würzburg), 1771 (Leipzig).

   Dänische Uebersetzung (unter dem Namen des Herausgebers B. J. Buchwald). Kopenhagen 1725.

   Holländische Uebersetzung von G. ten Haaf. Amsterdam 1753.
5) Bref till Assessor M. Bromell (Om lungans sjunkande i vatten) (Briefe an Assessor Bromell: über das Sinken der Lunge im Wasser). Stockholm 1718. 39 S.

6) 2 dra Brefvet till Assessor M. Bromell (om Corruption kan komma ett dödfödt barns lunga att flyta). 16 S. (Zweiter Brief an Assessor Bromell; ob bei Fäulniss die Lunge eines totgeborenen Kindes zum Schwimmen kommt.)

7) Svenka välöfvade jordegummans 2 dra del. 233 S. (80 Krankengeschichten von Paul Portal mit Kommentaren) von Joh. v. Hoorn. Stockholm 1723.

8) „De procidentia uteri" in Acta lit. Sueciae 1724. 3 S.

Wenn man obenstehendes Verzeichnis durchsieht, findet man, dass die Nummern 2, 3 und 4 die hauptsächlichen Originalschriften von Johan v. Hoorn ausmachen. „Die Schwedische wohlgeübte Wehemutter" ist seine erste grössere Arbeit und in manchen Beziehungen auch seine interessanteste, weil er in „Siphra und Pua", seinem zweiten, 18 Jahre später herausgegebenen Werke von praktischem Inhalt zu viel von Deventer beeinflusst ist. Beide Bücher sind populär gehalten, weil für Hebammen geschrieben. Zwischen diesen erschien, lateinisch geschrieben, die ausgezeichnete kleine Arbeit: „Mirabilia omnipotentis de generatione humana", welche eine gute Probe seiner Gelehrtheit, seiner Litteraturkenntnisse, seiner grossen anatomisch-embryologischen Studien und vor allem seiner klaren praegnanten Lehrkunst abgiebt.

Wir wollen nun jedes Werk für sich in Betracht ziehen:

1) Die Schwedische wohlgeübte Wehemutter. Es ist in 3 Teile geteilt: über das schwangere Weib, über das kreissende Weib, über die Wöchnerin und das neugeborene Kind.

Er beginnt mit der Würde und Wichtigkeit des Hebammenamtes, rechnet die Eigenschaften, die nützlich und notwendig sind, um eine gute Hebamme zu werden, auf; er giebt weiter eine anatomische, mit Holzschnitten illustrierte Beschreibung des weiblichen Körpers, besonders der Genitalien, erörtert sehr vernünftig und kritisch die Theorien der Conception, des Geschlechts der Frucht, die Zeichen der wahren Schwangerschaft etc. Nachher bespricht er die Beschwerlichkeiten der Schwangerschaft: Erbrechen, Convulsionen, Blutungen etc. und schliesst das erste Buch mit einigen Kapiteln über Mola und über Superfoetation. Er hat sich besonders bewährt bei der Beschreibung der Blutung durch placenta praevia; er ist nebst Portal der Erste, der deutlich und sicher die Ursache solcher Blutungen darin erkennt, dass der Mutterkuchen über dem Muttermunde inseriert ist. Seine eigenen Worte darüber lauten wie folgt (Kap. 17, S. 91): „Zwei Ursachen sind zu diesen Blutungen, entweder, dass die Frau sich stösst oder fällt, wie im vorigen Kapitel gesagt ist, oder eine innere Ursache, wenn es eintrifft, dass der Mutterkuchen von Anfang der Conception an sich über dem Muttermund inseriert. Denn die, welche vorgeben, dass die Placenta sich immer im Fundus inseriert, irren sich sehr; die Natur spielt damit, wie sie will, setzt sie hier oder dort hin und auch zuweilen üben den Muttermund. Darum, wenn der Muttermund im letzten Monat sich aufzuschliesen beginnt, musste der Kuchen mit Notwendigkeit sich von der Gebärmutter und ihren Adern scheiden".

Johan v. Hoorn kennt sowohl die äussere wie die innere Untersuchung: bei Besprechung der Differentialdiagnose zwischen Schwan-

gerschaft und anderen Vergrösserungen des Bauches sagt er (S. 44, Kap. VII): „Ist es Wassersucht oder anderes, so wächst zwar ihr Bauch, aber er ist rund und eben, kein Glied von einem Kinde lässt sich fühlen, welches den Bauch hügelig und uneben macht". Für die innere Untersuchung hat er eine eigentümliche Technik, dieselbe, die in unseren Tagen die Ausländer bei Major Thure Brandt bewunderten und welche eben die von Hoorn eingeführte alte Schwedische Untersuchungstechnik war. Er rät nämlich von der Seite des Bettes unter dem gebeugten Knie des Weibes die Hand einzuführen, mit einem oder zwei Fingern in die Vagina einzugehen und die anderen Finger ausgestreckt hinter dem Steissbein und nicht gebeugt zu halten. Das Ballottement des Kindeshaupts beschreibt er als ein sicheres Zeichen der Schwangerschaft. Er glaubt dass die Verkürzung der Vaginalportion gleich nach der Conception anfängt. 14 Tage vor der Geburt beginnen „die unechten Wehen" und da senkt sich auch die Gebärmutter, so dass der Leib wieder schmäler wird. (S. 40—41.) Im neunten Monate, oder zuweilen früher, zuweilen später, macht das Kind, welches bisher aufrecht und mit angezogenen Beinen gesessen hat, eine Culbute, stürzt vornüber, so dass das Haupt niederwärts und der Rücken vorwärts kommt. Dann ist das Kind „recht und wohl gewandt." In der späteren Schrift „Mirabilia omnipotentis" sagt er, dass die Schwere des Hauptes die Ursache dieses Herumstürzens ist. Er kennt und beschreibt den Mechanismus der Eröffnung, wie die Wehen den Mutterhals verkürzen und erweitern, wie in derselben Zeit „je nach der Erweiterung des Halses die Wasserblase mitfolgt und den Halsteil treibt, sich noch mehr zu öffnen." Loc. cit. S. 105.)

In der zweiten Abteilung desselben Buches ist das eigentliche Gebären beschrieben. Er schildert die verschiedenen Stellungen des Weibes: stehend, sitzend, liegend und schliesslich auch die Knie-Ellenbogen-Lage, die er in England gesehen hat; er rühmt diese als vorzüglich bei schweren Wendungen.

Um in zweifelhaften Fällen das Leben oder den Tod des Kindes festzustellen, giebt er den Rat, nachzufühlen, ob die grosse Fontanelle klopft oder nicht.

Wenn eine Hebamme zu einem kreissenden Weibe geholt wird, soll sie ein Klystir setzen und über das Wasserlassen sich unterrichten. Die Gebärende kann herumgehen oder liegen nach Belieben, bis zum Wassersprunge; dann muss sie im Gebärstuhle sitzen oder auf dem Bette liegen. Wenn das Kind recht gewandt ist und die Wehen gut sind, so hat die Wehemutter nichts zu thun, als das Weib aufzumuntern und zu trösten und so das Kind zu empfangen; es ist zu beachten, dass er in dieser seiner ersten Schrift der Hebamme eine ganz oder beinahe passive Rolle zuteilt — sie soll höchstens etwas Oel einschmieren oder den vorderen Gebärmutterrand, wenn mitfolgend, heraufschieben. In seiner späteren Arbeit: „Siphra und Pua", und zwar sowohl in den schwedischen, als in den deutschen Ausgaben, rät er zur grössten Aktivität: die Hebamme soll nicht blos das Perineum unterstützen — was ja nur gut ist — sondern auch mit den Händen den Introitus erweitern, dehnen und ausspannen. Es scheint, wie ich schon oftmals angedeutet habe, als ob der

Einfluss Deventer's auf v. Hoorns spätere Schriften nicht einmal glücklich gewesen sei. Das Abnabeln geschieht gleich nach der Geburt des Kindes und mit nur einem Knoten. Was die Nachgeburtsperiode betrifft, so weiss er sehr wohl, dass die Placenta von selbst abgehen kann — er citiert wohl als Beispiel den ersten Partus seiner eigenen Frau — aber er lässt verstehen, dass dies eher eine Ausnahme ist und rät im Allgemeinen zu einem activen Verfahren. „Wenn die Nachgeburt nicht von selbst folgt, so dreht die Hebamme die Nabelschnur zwei oder drei mal um die Finger ihrer linken Hand herum und führt die zwei ersten Finger der rechten Hand, der Schnur entlang, in die Gebärmutter hinein und zieht langsam, den Strang abwechselnd nach rechts und links wendend; zu derselben Zeit gebietet sie das Weib, in seine Hände zu blasen . . .“ Auch diese relativ schonende Methode wurde in „Siphra und Pua“ gegen das vollständige manuelle Hereingehen und Herausholen getauscht, alles nach Deventer's Vorschriften.

Seine besten und nützlichsten Lehren sind die Vorschriften für die Behandlung der Gesichtslage und der Steisslage. Diese beiden, welche damals und viel später als abnorme Lagen angesehen waren, hielt er für natürlich und rät sie der Natur zu überlässen und abzuwarten, ob sie nicht spontan verlaufen können (siehe Cap. 13, pag. 185—86 und Cap. 17, pag. 198—200). An jener Stelle heisst es: „Wenn das Gesicht voran steht, muss die Hebamme sich hüten, dass sie nicht mit ihren Fingern den Augen schadet, sondern soll das Kind so geboren werden lassen, weil sie es nicht ändern kann;“ und an dieser Stelle: „Wenn die Hebamme den Steiss fühlt . . . soll sie versuchen, ob sie mit wenig Mühe und ohne die Frau zu plagen, den Steiss heraufschieben kann, um einen Fuss herabzuholen, sonst soll sie das Kind nur empfangen wie es kommt; denn dies ist wohl etwas schwerer für die Frau, aber thut weder ihr noch dem Kind Schaden.“

Auch in dem Capitel von der Wendung zeigt er sich als ein ungewöhnlich erfahrener und kluger Lehrer, seine Anzeigen und technischen Anweisungen sind ausgezeichnet: das Hohlen von einem oder in gewissen Fällen von beiden Füssen, das Rotieren des Rumpfes mit Rücken nach vorn, wenn notwendig das Herabholen der Arme, der Mauriceausche Handgriff zum Herausziehen des Kopfes etc., alles ist meisterhaft beschrieben. Unter Deventer's Einwirkung ändert er auch hier später seine Instruktionen: er lässt in „Siphra und Pua“ den Rat, die emporgeschlagen Arme herabzubringen, wegfallen und sagt, dass es ganz überflüssig sei. Der Geburtsmechanismus war für v. Hoorn wie für seine Zeitgenossen unbekannt; es war einem Smellie, einem Solayrès de Rénhac, einem Saxtorph und Naegele vorbehalten, dieses Gebiet später zu erforschen.

Das enge Becken bespricht v. Hoorn in dieser seiner ersten Schrift nicht; er beschuldigt das zu grosse Haupt oder die unnachgiebigen Weichteile für alle Schwierigkeiten; in den folgenden Büchern aber kommt die Lehre vom engen Becken vor und wird kurz nach Deventer angeführt.

Von den Puerperal-Erkrankungen hebt er das sogenannte „Milchfieber“ hervor, beschreibt unter diesem Namen das Krankheitsbild des

Puerperalfiebers sehr anschaulich und sagt: „Es scheint zwar eine sehr heftige Krankheit zu sein, aber sie hat selten etwas gefährliches mit sich, wenn sie sich nicht in eine andere Schüttelfrost- oder Fieberkrankheit verwandelt." (S. 316, loc. cit.) Die grossen Epidemien waren noch nicht bekannt in einer Zeit, wo keine Gebärhäuser eingerichtet waren, die Pariser Maternité ausgenommen.

Wir kommen jetzt zur zweiten Arbeit v. Hoorn's:

2. Mirabilia omnipotentis de generatione humana.

Es war, wie gesagt, ursprünglich ein in Stockholm öffentlich gehaltener Vortrag mit anatomischer Demonstration über die weiblichen Genitalien; das Buch ist in Upsala gedruckt, dessen neugegründetem akademischem Krankenhaus die Einkünfte des Buches sowohl wie des Vortrages geschenkt wurden. Es ist in lateinischer Sprache geschrieben, oftmals aber schiebt der Verfasser einige technische Ausdrücke auf Schwedisch ein. Dieser Vortrag ist vor Aerzten gehalten und tritt, im Gegensatz zu den anderen Büchern v. Hoorns, in voller Rüstung des Gelehrten und mit dem ganzen wissenschaftlichen Apparat von Citaten und Zeichnungen — sogar mikroskopischen — auf. Die Spermatozoen z. B. sind gleichwie die Ovula abgebildet. Von besonderem Interesse für uns Schweden ist, dass sein Mikroskop von einem schwedischen Arzt, Dr. Strömius, Schüler von Loewenhoek in Delft, angefertigt war. Er geht hier die ganze damals gekannte Embryologie und geburtshülfliche Physiologie durch, und man sieht mit Ueberraschung, dass diese Kenntnisse vor 200 Jahren nicht ganz so gering gewesen sind. Der Coitus, die Deposition vom männlichen Sperma mit seinen wunderlichen mikroskopischen Tierchen, deren Rolle für die Befruchtung noch nicht übereinstimmend gedeutet wurde, die Lösung der Eier aus dem Eierstock — man sieht auf einer Illustration nach Bidloo, wie die Tubenfransen den Eierstock umfassen — die Möglichkeit der Begegnung von Sperma und Eier in der Tube (illustriert durch eine Zeichnung über einen Fall von Tubargravidität mit geborstener Tube), die Einbettung des befruchteten Eies in der Gebärmutter auf wechselnden Plätzen und bisweilen auch über dem Muttermund, das Einhüllen, den Zuwachs der Frucht, ihre Haltung im Ei, das gewöhnliche Wechseln der Lage des Kindes gegen Ende der Schwangerschaft, aber nicht auf ganz bestimmte Zeit: dies alles führt er vor in fliessendem Latein und in lebhafter Weise. Am gewöhnlichsten citiert er die neuen holländischen Verfasser, aber auch Franzosen, Engländern, Deutschen und den antiken Klassikern werden Referenzen gemacht. Am kräftigsten accentuiert er die Lehre von der Passivität des Kindes in der Geburt: „Foetus ex claustris maternis in hanc lucem non vi propria vel ope, sed ex aliis agentibus caussis mechanice quasi propellitur."

Sein drittes grösseres Werk ist die bekannte „Siphra und Pua." Es ist, wie erwähnt, in 3 schwedischen und 6 deutschen Ausgaben erschienen. Es ist eine kurzgefasste Katechisation über die physiologische und patologische Geburtshülfe.

Die in manchen Stücken geänderten und nicht immer verbesserten Ansichten, die v. Hoorn im Jahre 1715 (gegen 1697) hier in „Siphra und Pua" ausspricht, habe ich schon angedeutet und verweise im Uebrigen

die Interessierten auf die leicht zugänglichen deutschen Uebersetzungen. Ich will diesen Aufsatz nur mit der Bemerkung abschliessen, dass ich ein grosses Vergnügen und auch eine gewisse Belehrung beim Durchgehen der Schriften v. Hoorn's gewonnen habe und dass jedermann dem grossen Haller beistimmen kann in seinem Urteil über Johann von Hoorn (Bibl. Chirurg. T. I, p. 499): „Bonus auctor neque satis ut meretur notus."

Zeit- und Streitfragen.

I. Zur Frage der weiblichen Aerzte in Deutschland.

"Ανδρα μοι ἔννεπε.

Die Stellung der deutschen Gynäkologie zur Frage der Ausübung ihres Faches seitens weiblicher Aerzte ist eine einmütig ablehnende.

Auch ohne Bezugnahme auf anthropologische Gründe, welche jüngst wieder Waldeyer hinsichtlich der Unterschiede beider Geschlechter in bedeutsamer Weise formulierte, auf die vom Standpunkt des Darwinismus drohenden Gefahren, welche Kossmann in überzeugender Weise darlegte, auf psychische Bedenken, welche Krafft-Ebing eindringlich geltend machte, erblicken wir in der Ausübung des ärztlichen Berufs durch Frauen an sich einen drohenden und, wo sie bereits besteht, wirklichen Culturrückschritt.

Erziehung und Bildung, Charakter und Stellung des Weibes bei den verschiedenen Nationen prägen sich auch in der Zuwendung zum ärztlichen Berufe aus.

Nirgends geniessen die Frauen einer solchen Freiheit und Selbstherrschaft als in den Vereinigten Staaten, wo sie vielfach geradezu Gynäkokratieen bilden, nicht zum Lobe der ihnen unterwürfigen Männer. Es wurde ihnen daher auch nicht schwer sich den ärztlichen Beruf zu erobern. Mehrere Tausende von weiblichen Aerzten sind in den Vereinigten Staaten thätig, wo Jedem Jedes offen steht und die Medicin im weitesten und schlimmsten Sinne eine Ars libera bildet. So ist denn fast die ganze weibliche Aerzteschaft aus der gleichen, mangelhaften, weil auch von keiner staatlichen Autorität controlierten Vor- und Ausbildung hervorgegangen, welche von den besseren Elementen des dortigen Aerztestandes für die Mehrzahl der Fachgenossen des eigenen Geschlechtes so tief beklagt wird.

Sehr bezeichnend ist im Bezug auf den Andrang der Frauen zum ärztlichen Studium der Gegensatz zwischen den romanischen Ländern mit ihrer dem weiblichen Wesen im Ganzen doch gut angepassten, Unterordnung unter Sitte und Religion heischenden Erziehung, welche viele Elemente der besten Gesellschaftsklassen wohl der Krankenpflege, aber

nicht dem weiblichen Aerztetum zuführt, und den germanischen Ländern, besonders England und Schweden-Norwegen, wo die Zahl der Aspirantinnen zu diesem in stetem Wachsen begriffen ist. Dies ist besonders der Fall in den beiden scandinavischen Ländern, wo der Staat ihnen nahezu volle Gleichberechtigung zugestanden hat. Umfassendere weltliche Schulvorbildung, durch grössere persönliche Freiheit geweckte Selbständigkeit und dadurch gesteigertes Selbstgefühl stehen hier den Frauen treibend und fördernd zur Seite, aber die sich immer und überall gleich bleibende physische und psychische Minderwertigkeit zum ärztlichen Beruf bleibt doch bestehen. Es ist auch hier Alles nur — Mimicry.

In Ungarn ist die Zulassung der Frauen zum Arztberufe staatlicherseits so gut wie genehmigt, während Oesterreich sich ablehnend verhält. Gewiss wird man mit den Ungarn in der Zulassung der Frauen zu den höheren Studien überhaupt gern ein Ergebnis der Freiheit und einen culturellen Fortschritt erblicken; nur ist entschieden zu bestreiten, dass dies für den ärztlichen Beruf der Fall sei, es sei denn, dass in Ungarn noch Verhältnisse bestehen, wo weibliche Aerzte einen Fortschritt bedeuten. Hoffentlich wird man sich in Oesterreich, der Anregung Albert's folgend, weiter abwehrend verhalten, zumal die Aerzte-Diplome vice versa in beiden Reichshälften Geltung haben.

Eine ganz eigenartige Stellung zu den weiblichen Aerzten nimmt Russland ein. Ein mächtiger, zum Teil auch von politischen Trieben geleiteter Drang nach Bildung und Freiheit führte das weibliche Element im Fluge zu den höchsten Zielen der Wissenschaft und hielt sie doch fest am Boden der Unzulänglichkeit und der bekannten heimatlichen Verhältnisse. Weibliche Gymnasien wurden gegründet und weibliche Curse an Hospitälern wurden eingerichtet. Doch zogen es Hunderte und Aberhunderte vor, in's Ausland zu gehen und dort unter Mühen und Entbehrungen sich dem medicinischen Studium zu widmen, zu welchem sie in allzu liberaler Weise zugelassen wurden. In neuester Zeit trifft die russische Regierung selbst wieder Anstalten den Frauen im Inlande und in inländischen Formen eine ärztliche Ausbildung zu bieten, wie sie für Russland angemessen sei.[1])

So verschieden aber das „Reich der hundert Nationen" vom Westen und seiner Cultur ist, so verschieden wird auch diese Ausbildung und die spätere Thätigkeit der aus ihr hervorgehenden Aerztinnen sein, welche gewiss weniger für die grossen Städte bestimmt sind, als für Länder und Völker, wo ähnliche Bedürfnisse vorliegen als sie z. B. in Bosnien bestehen, wohin die österreichische Regierung Aerztinnen sendet, oder in Indien, welches die englischen Missionen mit solchen versehen.

In den ausgeglichenen Culturländern Europas und namentlich in Deutschland ist ein derartiges Bedürfnis nirgends vorhanden. Es wird aber versucht nicht nur ein solches glaubhaft zu machen, sondern es wird auch die Forderung weiblicher Aerzte mit Dingen verquickt, welche mit der Medicin als Wissenschaft gar nichts zu thun haben. Die Leiterinnen und — merkwürdig genug, dass es auch solche giebt — die Leiter dieser

---

[1]) Siehe das Neue Statut des medicinischen Fraueninstituts in St. Petersburg, S. 81. D. H.

Richtung der sogenannten „Frauenbewegung“ führen besonders zwei Motive für ihre Bestrebungen an.

1. Es soll Mädchen und Frauen mit dem Studium der Medicin ein Erwerb erschlossen werden zu selbständigem materiellem Fortkommen.

Ob dazu auch die nötigen physischen und psychischen Fähigkeiten vorhanden sind, darum kümmert sich diese Aufstellung nicht.

Sie möchte den ärztlichen Beruf einfach zu einer Art „weiblicher Handarbeit“ herabdrücken.

2. Es soll weibliche Aerzte geben, weil solche für Leidende ihres Geschlechtes und für Kinder angemessener seien als männliche Aerzte.

Damit kämen wir ein Bezug auf ärztliche Behandlung zu einer durchaus culturwidrigen Trennung der Geschlechter, zurück zum Gynäceum, zum Harem.

Gerade die Frauen selbst müssten daher gegen solche Bestrebungen Einspruch erheben und — sie thun es auch.

Ganz und gar unverständlich ist die Forderung weiblicher Aerzte für kranke Kinder. Das heisst doch nichts anderes als den männlichen Arzt zum Popanz machen, mit dem thörichte Frauen in den Kinderstuben drohen, heisst nichts anderes als in falscher Weichheit den Arzt hinter einer weiblichen Maske verbergen wollen.

Die Frau sei des Kindes Pflegerin und Erzieherin, aber nicht sein Arzt!

An der Kinderheilkunde ist es hier ihre Stellung zu wahren. — Nicht genug kann man sich wundern, dass in der Frage der weiblichen Aerzte ein Punkt von männlicher Seite so wenig betont wird. Es ist die Beleidigung und die Herabsetzung der männlichen Aerzte, welche allein schon in der Forderung weiblicher Aerzte für weibliche Wesen enthalten ist. Die sogenannte weibliche Schamhaftigkeit, welche da am stärksten ausgebildet ist, wo am wenigsten von ihr gesprochen wird, spielt in dem Verkehr des taktvollen Arztes mit kranken Mädchen und Frauen — gar keine Rolle. Gerade die Gynäkologen können dies tausendfältig beweisen. Sie wird stillschweigend von beiden Seiten wie als gar nicht vorhanden betrachtet und unter peinlichster Wahrung alles dessen, was sie provocieren könnte, eben dadurch auch nicht verletzt. Man verwechselt Schamhaftigkeit und falsche Scham. Wo die erstere nicht bedroht ist, hat die letztere keine Berechtigung. Diese falsche Scham auch noch zu schüren ist verwerflich und gewissenlos. Es muss daher mit aller Entschiedenheit zurückgewiesen werden, dass die doch äusserst selten vorkommenden Vergehen Einzelner, welche das Gesetz und ihre Berufsgenossen dann sofort selbst ausschliessen oder Irrenhäusern überantworten, dem ganzen Stande aufgebürdet werden. Wenn es die Leiter der „Frauenbewegung“ aber noch nicht zu wissen scheinen, dass sich auch zwischen Weib und Weib perverse Vorgänge abspielen können, so würden sie bei Verwirklichung ihrer Pläne es bald erfahren.

Der Arzt ist für seine weiblichen Patienten derselbe gewissenhafte Helfer, Freund und Berater wie für seine männlichen, ja er ist es in höherem Grade und vor Allem in weit objectiverer Weise, gerade weil

er Mann ist. Für ihn giebt es auch keine Vertraulichkeit, wie sie sich zwischen Weib und Weib so rasch findet und die „Aerztin" in der „Freundin" aufgehen lässt.

Die ärztliche Wissenschaft und Kunst, ganz besonders die Geburtshülfe und Gynäkologie, ist wie Alles, was die Cultur überhaupt geschaffen — von Albert, welcher seinen ablehnenden Standpunkt in besonders scharfe Worte kleidet, wird dies in sehr drastischer Weise im Einzelnen ausgeführt — eine Schöpfung des Mannes. Von weiblicher Seite wird hingegen eingewendet, es käme dies nur daher, dass die Frauen keine Gelegenheit gehabt hätten, sich zu bethätigen. So lange aber Geburtshülfe und Frauenheilkunde, in alter wie in neuer Zeit, in weiblichen Händen waren, wie lag sie da im Argen! Erst mit dem Eingreifen der Männer erhob sie sich zu dem stolzen Bau der Jetztzeit, an welchem die Frauen höchstens Handlangerdienste verrichteten. — Das ist so oft dargelegt worden, besonders eingehend von Dohrn.

Von jetzt an soll das anders werden, sagen die Förderer der „Frauenbewegung", aus Handlangern sollen Baumeister werden. Von jetzt an! Als ob sich das decretieren liesse! Als ob die weibliche Natur trotz aller Emancipation — man hört diesen Ausdruck nunmehr selten, er ist längst überholt von höheren Ansprüchen — heute anders wäre als sie immer war.

Es geht ein Zug der Erniedrigung der Wissenschaft durch unsere Zeit. Man erhebt sich nicht mehr zu ihr, sie soll herabsteigen. Neben der echten macht sich falsche Wissenschaft breit. Jeder Einsichtsvolle weiss, woher dies kommt. Der Socialismus ist nicht nur Feind des Besitzes höherer materieller, sondern auch ideeller Güter. Und es steckt ein gut Teil dieser Richtung des Socialismus in der „Frauenbewegung", der es daher auch gar nicht darauf ankommt, die Gipfel der Wissenschaft zu erklimmen. Sie ist mit weniger — und darin liegt die Gefahr — mit zu wenig davon zufrieden. Nach dem anfänglichen Stürmen und Drängen wird jetzt zugestanden von dieser Seite, dass an die weiblichen Medicin-Studierenden doch nicht dieselben Anforderungen gestellt werden könnten, wie an die männlichen. Und noch weiter wurde der Pflock zurückgesteckt. Schon die Vorbildung für die Hochschule soll herabgesetzt werden: der Plan der erst noch zu gründenden „weiblichen Gymnasien" ist darauf zugeschnitten.

Nun gut, so wird es notwendig und logisch, im Vergleich zu den männlichen, minderwertige weibliche Abiturienten, Studenten und Aerzte geben und geben müssen.

Das ist es, was wir als einen drohenden Culturrückschritt bezeichnen, wovor unser Volk bewahrt bleiben möge!

Die überwiegend grosse Mehrzahl der Frauen, gerade deren beste und gescheuteste Elemente, haben hierfür auch volles und richtiges Verständnis. Sie halten fest an ihren Aerzten. Es ist eine kleine und eigenartige, hier nicht näher zu charakterisierende Minderheit, welche das Bedürfnis nach weiblichen Aerzten so schwer empfindet, dass sie es auch der ablehnenden Mehrheit aufzwingen möchte mit dem endlichen Ziele

einer vollen ärztlichen Zweiteilung nach Geschlechtern, wobei dem weiblichen Teile auch noch die Kinder zugesprochen werden sollen. *)

Immer und immer wieder muss darauf verwiesen werden, dass dem Drange des weiblichen Gemütes nach ärztlicher Bethätigung wohl entsprochen werden kann. Wie viel ist gerade von männlicher Seite geschehen, um bei uns den Stand der Hebammen und Krankenpflegerinnen auf ein höheres Niveau zu heben! Dass dies bis jetzt von verhältnismässig geringem Erfolg gewesen ist, daran ist in erster Linie jene Agitation Schuld, welche „höher hinaus will," ohne den redlich Strebenden erst dieses Ziel als des Erstrebens wert gezeigt und empfohlen zu haben. Auch Albert schliesst wieder mit positiven Vorschlägen in dieser Richtung.

Nicht Hunderte, sondern Tausende von Mädchen und Frauen, die jetzt einem für sie völlig ungeeigneten Beruf nachschwärmen, könnten, wenn eine auf höhere und erweiterte Ausbildung der Krankenpflege gerichtete Bewegung in die richtigen Bahnen gelenkt würde, die ersehnte Beschäftigung im Dienste der leidenden Menschheit und damit volle Befriedigung finden.

Einsichtsvolle und thatkräftige Frauen, welche eine solche Bewegung, wofür die Grundlagen ja vorhanden sind, ins Leben riefen, würden nirgends bessere und wärmere Förderung finden, als von Seiten der Aerzte.

Gynäkeumenes.

II. „Die gegenwärtige Stellung der Berliner Gynäkologen zur Antefixatio Uteri".

Erwiderung an Herrn N. Flaischlen.

Von

A. MACKENRODT.

Unter dem obigen Titel verdichten sich die Nachwirkungen des von Herrn Flaischlen in der Discussion über meinen Vortrag gefundenen „ethischen Momentes" zu einem Stimmungsartikel in der letzten Nummer der Monatsschrift. Während sich Flaischlen in der Discussion durch lobenswerte Objectivität vor vielen seiner befreundeten Mitredner auszeichnete, wiederholt und trägt er jetzt die auf mich gerichteten Angriffe in ein weiteres Publikum. Die Leser aber, welche wahrscheinlich

*) Arbeiten in gewissen medicinischen Disciplinen, z. B. normaler und pathalogischer Histologie, worin Frauen, unter sachverständiger Anleitung ganz Beachtenswertes geleistet haben, ist nicht als — ärztliche Thätigkeit zu erachten.

nicht alle in Besitz der Verhandlungen unserer Gesellschaft kommen, müssen in Ihrer Meinung durch den Flaischlen'schen Artikel irregeführt werden, da jener durchaus nicht die allgemeine Stimmung, sondern nur diejenige seiner Freunde wiedergiebt.

Die Gynäkologen, welche in der Discussion sprachen, sind in zwei Gruppen zu scheiden, nämlich in eine erste, welche auf Grund einer ergiebigen eigenen Erfahrung in rein objectiver Weise über die Operation günstiger urteilte, als ich selbst und sie unter allen Umständen nicht fallen lassen wollte. Hierzu gehörten A. Martin (Wendeler), G. Winter, Kossmann, während Olshausen sich vollständig unparteiisch verhielt und die Technik der Vaginofixation noch nicht für abgeschlossen hielt. Auch Joh. Veit hielt die Operation im Ganzen für segensreich und man solle sie nicht ganz fallen lassen.

Die zweite Gruppe der Redner waren diejenigen Gynäkologen, welche eingestandenermassen ihr von Anfang an absprechendes Urteil durch keine nennenswerte oder selbst nicht durch die geringste eigene Erfahrung getrübt hatten. Es waren dies die Herren Flaischlen, Paul Ruge, Bokelmann, welchen sich, trotzdem er die Operation nicht verwerfen wollte, Joh. Veit zugesellte, indem er, ebenso wie Ruge und Bokelmann eine längere Rede über Indicationsstellung der operativen Behandlung hielt und sich mit der Operation selbst sehr wenig, desto eingehender mit meiner ärztlichen Person beschäftigte. Ein besonderer Vorwurf wurde mir daraus gemacht, dass ich erst eine grosse Reihe von Fällen operiert hätte, ehe ich die von ihnen schon längst erkannten Bedenklichkeiten der Operation eingesehen hätte. Ich halte es nicht für nötig auf alle die persönlichen Spitzen, in welchen die Redner gipfelten, hier zu erwidern, da sie für das Thema selbst völlig wertlos sind und da ich mich keineswegs getroffen fühle. Nur den letzten Vorwurf möchte ich mit einem Ausrufungszeichen versehen. Länger als 4 Jahre lang waren die Operationsresultate befriedigend, keinerlei Störungen waren beobachtet. Ich konnte auf Grund glänzender Resultate die Operation mit vollster Ueberzeugung empfehlen. Das ärztliche Publikum hatte zu dieser Operation, wenigstens unter meine Händen, das grösste Vertrauen, die Patienten waren mir sehr dankbar, ich hätte bei meinen vortrefflichen Erfolgen allen Grund gehabt, das Ansehen und Vertrauen der Operation mit allen Mitteln zu wahren. Da plötzlich, vor wenigen Wochen und Monaten, traten völlig neue Erfahrungen an uns heran, die ich voll und ganz gewürdigt habe, nämlich die von vielen Seiten gleichzeitig gemeldeten Geburtsstörungen im Anschluss an die Vaginofixation. Da ich glaube, dass in dieser Frage mein Urteil vielen Operateuren nicht gleichgültig ist, aber nach sorgfältigster Prüfung die vaginale Festlegung des Uterus nach meiner innersten Ueberzeugung aufgegeben werden muss, so war es mir Pflicht dies offen auszusprechen um mich derjenigen Verantwortlichkeit zu entledigen, die ich als Autor der Operation in jedem Falle mit trage, welchen ein College auf meine Empfehlung hin operiert. Die praktische Medicin ist eine empirische Wissenschaft, sie kann nicht durch theoretisches Gezänk, sondern nur durch richtige Beobachtungen gefördert werden und diese Beobachtungen sind erst zu machen, ehe wir aus ihnen Schlüsse ziehen dürfen. Ob die von mir jetzt als einziger Ausweg erkannte und empfohlene Vesico-

fixation sich bewähren wird, möge diejenigen Herren, welche kein Bedürfnis nach der Erschliessung neuer Wege unserer jungen noch wenig erschlossenen gynäkologischen Wissenschaft fühlen, vorläufig nicht bekümmern. Ich halte auf Grund der bisherigen Erfahrungen die Operation geradezu für ideal; ihr gehört unter den vaginalen Operationen die Zukunft.

Sitzungsberichte.

Sitzungsbericht der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Köln.

Sitzung vom 10. Januar 1895.

Vorsitzender: Frank; Schriftführer: Brohl.

Brohl stellt eine Patientin vor, bei der er am 21. Februar 1894 die linke Niere wegen eines ungewöhnlich grossen, durch Pyelonephritis verursachten und im Anschlusse an eine Schwangerschaft entstandenen Tumors exstirpierte und damals das gewonnene Präparat in der Gesellschaft zeigte. Das Befinden der längst geheilten, nach der Methode Bardenheuer's operierten Frau ist ein vortreffliches, die Narbe lineär und fest, der Urin frei von Eiweiss.

Ein von Brohl demonstriertes Präparat von multiplen Myomen stammt von einer 18 Jahre alten Virgo. Die Tumormasse war von einem durch die Linea alba und parallel dem rechten Lig. Poup. laufenden Schnitt aus möglichst stumpf aus dem Corpus und Cervix uteri ausgelöst und der Sack alsdann an die Schnittwunde des Peritoneum parietale angenäht und ausgestopft worden. Heilung ohne Störung. Feste Narbe.

Ein am 7. XII. 94 von Brohl gewonnenes Präparat zeigte die Torsion des Stieles eines cystisch degenerierten, hühnereigrossen Ovarium.

Koetschau: Ueber Uterusblutungen (der Vortrag wird an anderer Stelle veröffentlicht).

Sitzung vom 7. II. 95.

Vorsitzender: Frank; Schriftführer: Geuer.

Pooth Demonstrationen:

1. Eine Frau, die wegen einer Unterleibsgeschwulst Herrn Frank zur Operation zugeschickt wurde, leidet an einem handtellergrossen, inoperablen Carcinom des sehr erweiterten Magens.

2. Ein 10 cm breiter, runder Hohlring aus Hartgummi, den eine Frau wegen Prolaps 5 Jahre getragen. Der Ring konnte erst nach Zertrümmerung aus der Scheide entfernt werden.

Geuer: Ueber Blutungen aus der Nachgeburtsperiode. Nachdem der Vortragende zunächst die oft übersehenen Blutungen aus der Gegend der Clitoris und der Scheide erwähnt hat, bespricht er die Cervixblutungen und die Blutungen ex atonia. Die Diagnose der so häufigen Cervixblutungen werde am sichersten nach einer guten Contraktion gestellt. Bezüglich ihrer Behandlung empfiehlt er: geburtshülflich nicht einzugreifen vor Eröffnung des Muttermundes, Erregen von Wehen und Compression von aussen, ev. Expression der Placenta, selbst Naht und — besonders ausserhalb der Klinik — die Tamponade.

Dass eine Contraktion der Ligamente Einfluss auf Cervixrissblutungen habe, glaubt Vortr. nicht. Dagegen sei von Einfluss die Contraktion des Uterus und das Zusammenfallen der Cervix nach Ausstossung der Placenta.

Vortr. geht dann über zu den Blutungen aus dem Uterus vor Ausstossung der Nachgeburt. Eine strenge Unterscheidung zwischen dem Mechanismus der Placentarlösung nach Duncan oder Schultze liesse sich praktisch nicht durchführen wegen der zahllosen Nebenumstände. Bei stärkeren Blutungen aus dem Uterus empfehle sich besonders leichtes Reiben des Uterus, selbst stärkere Massage, zugleich subkutan Ergotin-Bombelon, bei andauernder Blutung der Credé'sche Handgriff, nötigenfalls die manuelle Lösung der Placenta, die in der Praxis viel zu oft ausgeführt werde. In den letzten 10 Jahren sei in der Prov.-Hebammen-Lehranstalt zu Köln bei weit über 6000 Geburten nur 43 mal, also auf 140 Geburten einmal, die Placenta aus dem Uterus manuell entfernt worden. Bei den betreffenden Wöchnerinnen sei es wohl verschiedentlich zu Temperatursteigerungen in puerperio gekommen, doch nie der Tod eingetreten.

Bezüglich der Blutungen nach Ausstossung der Placenta komme zunächst wieder die Prophylaxe in Betracht, d. h. die korrekte Behandlung der Geburt und der Nachgeburtsperiode, die wehenerregenden Mittel, besonders das Reiben des Uterus, die 50° C. warmen Ausspülungen mit $^1/_2$ pCt. Lysol, die Compression, die Tamponade nach Dührssen. In den letzten Jahren seien an der Hebammen-Lehranstalt zu Köln 25 Wöchnerinnen tamponiert worden, 8 wegen Placenta praevia, 8 wegen Atonie, 9 wegen Arterien- und Rissblutungen, alle mit Erfolg. Doch seien 2 Frauen an akuter Anämie bei Plac. praevia wegen zu starker Blutungen vor der Geburt gestorben. Ausserdem sei an Sepsis gestorben eine Frau mit Plac. praevia, die mit 39,8° C. zur Anstalt gebracht worden sei. Namentlich für die Praxis sei die Tamponade angezeigt, auch bei Cervixrissen, während hierbei in der Klinik die Naht vorgezogen werden müsste. Nicht unterlassen werden dürfe bei Uterusblutungen die Entleerung der Harnblase.

Bei Blutungen, die durch Zurückbleiben von Placentaresten bedingt seien, sei die Entfernung dieser Reste angezeigt.

Discussion.

Koetschau: Die utero-vaginale Tamponade könne versagen, weil der schlaffe Uterus Blut noch genug zu beherbergen imstande sei, um Verblutung herbeizuführen. Die eiskalten Ausspülungen ziehe er den warmen vor wegen der eventuellen üblen Nachwirkungen der letzteren, besonders der dauernden Erschlaffung. Nach Ergotin-Einspritzungen habe er oft trotz peinlichster Antisepsis schmerzhafte Knoten entstehen sehen.

Frank hatte oft Gelegenheit eine äusserst unvollkommene Tamponade der Scheide zu beobachten, die viel schlimmer sei als keine Tamponade; häufig seien Frauen mit 1 bis 2 kleinen Wattebäuschchen in der Scheide zur Anstalt gebracht worden.

Weil berichtet über einen Fall von stärkerer Nachblutung aus seiner Praxis.

Geuer: Schlusswort: Die Tamponade habe ihm noch nie versagt; ihre Hauptwirkung bestehe seiner Ansicht nach weniger in der Compression als in der Erregung kräftiger Wehen. Die warmen Ausspülungen ziehe er den kalten vor, weil sie leichter zu machen und mit grösserer Sicherheit bezüglich der Asepsis auszuführen seien und nicht der Anämischen unnötig viel Wärme entzögen. Die Wirkung bei Verwendung von 2 bis 3 Liter sei stets eine gute gewesen. Er selbst habe weit über 100 Injektionen mit Ergotin-Bombelon gemacht, dabei höchstens schmerzhafte Infiltrationen auftreten sehen, die indes nach 5 bis 6 Tagen wieder ganz und gar verschwunden seien.

Sitzung vom 14. März 1895.

Vorsitzender: Bayer; Schriftführer: Brohl.

Frank stellt eine Patientin vor mit totalem Uterusprolaps, bei der am 11. März der Uterus mit den Adnexen mit einer einfachen Gummiligatur abgeschnürt worden war. In der Sitzung wird der Uterus mit ein paar Scheerenschnitten abgetragen. Frank stellt die Vorteile dieser einfachsten Uterusexstirpation noch einmal zusammen. 1. Sie ist absolut ungefährlich, 2. das Peritoneum

wird nicht eröffnet, 3. der Schlauch lässt sich leicht anlegen, da die Blase, wenn nötig, nach ein paar Scheerenschnitten leicht in die Höhe zu schieben und der Uterus in diesen grossen Prolapsen leicht noch mehr herunter zu drücken ist, 4. mit dem Uterus wird auch durch die Ligatur ein grosser Teil des Pelviperitoneum weggenommen und dasselbe verkürzt, 5. der abgeschnürte Stiel wird sehr dünn, wenn man vor Anlegen des Schlauchs die Vaginalwand incidiert.

2. stellt Frank eine Gravida im 7. Monat vor, bei der der ganze Uterus in einer Bauchhernie liegt. Die bedeckende Haut ist gangränös an verschiedenen Stellen und der Uterus hier nur von dem Peritoneum bedeckt. Sie hat einen antiseptischen Verband.

3. stellt Frank eine Patientin vor, welche am 20. 11. 94 an doppelseitigen eingekeilten Ovarialkystomen operiert wurde und an welcher die Abkapselung nach seiner Methode gemacht werden musste. Um die Heilung zu beschleunigen, wurde am 17. 12. 94 der abgekapselte Raum der Bauchhöhle geschlossen und nach der Scheide hin ein Drainrohr durchgeführt. Beim Wechseln des Drains wurde das Darmrohr (Dickdarm) angerissen, so dass anfangs aller Kot durch die Bauchwunde und die Scheide abfloss. Obgleich Frank sich auf die langwierigsten Operationen gefasst machte, heilte die ausgedehnte Fistel spontan, was eben bei der Lage der Fistel in der Tiefe einer Wunde immerhin eine Seltenheit ist.

Frank hält alsdann seinen angekündigten Vortrag über: „Hohe Kopfzangen" und kommt an der Hand einer umfangreichen Statistik zu folgenden Schlüssen:

1. Zu einer Zeit, wo noch nicht der grösste Umfang des Kopfes ins Becken eingetreten, ist die Zange so viel wie möglich zu vermeiden und durch die Wendung zu ersetzen, da auch bei allgemein zu engem Becken der nachfolgende Kopf leichter durch das Becken hindurchgeht wie der vorangehende Kopf. Bei geschickter Führung von unten, unterstützt durch einen sachverständigen Druck von oben, kann man den Kopf in den günstigsten Beckendurchmesser hineinzwingen, im Notfalle sogar den Schädel in der Gegend des grössten Hindernisses mit der Hand eindrücken. Die Kinder, welche auf diese Art Impressionen am Kopf erhielten, blieben viel leichter am Leben als wenn die Impressionen bei Zangengeburten entstanden waren. Auch ist die Perforation und Extraction am nachfolgenden Kopfe einfacher und für die Mutter schonender als am vorangehenden Kopfe.

2. Ist die Wendung nicht mehr möglich, oder wegen drohender Ruptur zu gefährlich, so soll die Perforation des lebenden Kindes immer der Zange vorausgehen. Dabei ist

3. das Instrument selbst und die Geschicklichkeit des Operateurs von der grössten Wichtigkeit.

4. Die grossen complicierten Axenzugzangen sind zu vermeiden und grade die kleinen Zangen am Platze.

5. Die Zange muss so construiert sein, dass es möglich ist, den Kopf leicht in der Richtung der Führungslinie ins Becken zu leiten. Mit dem Zuge an der Zange soll zugleich ein verständiger Druck von oben mit der Hand auf den Kopf stattfinden.

6. Die Symphysiotomie ist zu verwerfen, weil bei den Graden der Beckenenge, welche für die Symphysiotomie massgebend sind, auch ohne dieselbe bessere Resultate nach seinen Erfahrungen für Mutter und Kind durch Zange und Wendung allein erzielt werden und, wenn einmal der Zangenversuch missglückt, die Erhaltung des Kindes so zweifelhaft geworden ist, dass ein so einschneidender Eingriff nicht mehr zu rechtfertigen ist.

Frank demonstriert seine Zange, die er bereits seit fünf Jahren bei hohem Kopfstande sowohl, wie bei tiefem Kopfstande anwendet. Dieselbe stellt das Segment eines Kreises dar. Die direkte Entfernung von der Löffelspitze zum Stielende ist 24 cm, der Stiel selbst misst 12 cm, der Löffel 22 cm. Myrthenblattschluss.

Die Zange lässt sich in der Scheide leicht schliessen. Mit einem kleinen Compressions-Apparat lässt sich die Zange geschlossen halten, so dass die rechte Hand, deren Zeige- und Mittelfinger sich von unten über das Schloss einhakt,

nur in der Richtung der Führungslinie zu ziehen nötig hat, und zwar mit dem Angriffspunkt am Löffel selbst.

Frank macht alsdann vergleichende Versuche am Phantom, welche das leichte Anlegen, rationelle Ziehen und feste Halten der Zange veranschaulichen.

An der Discussion beteiligten sich die Herren Bayer und Weil.

Frank hält nun seinen Vortrag: Ueber peritoneale Adhaesionen:

Er bespricht zunächt diejenigen Adhaesionen, welche spontan in der Bauchhöhle entstehen und zu den verschiedensten Diagnosen führen. Er bespricht die Fälle von Lauenstein und geht dann über auf die fehlerhaften Verwachsungen und Adhaesionen, welche sich an Operationen anschliessen. Dieselben würden verursacht 1. wenn Darmschlingen gequetscht und ihres Epithels beraubt werden, 2. wenn Wundflächen in der Bauchhöhle zurückbleiben müssen, 3. wenn Blutergüsse oder Secretstauungen in der Bauchhöhle entstehen.

Da die Adhaesionen die Patienten oft mehr belästigen wie die Krankheit, wegen der operiert worden war, müssen wir alles thun, um dieselben zu verhüten. Durch Abführmittel in den ersten Tagen, wie Klotz vorgeschlagen, sei wenig zu erreichen. Ist die Bauchhöhle geschlossen, so haben wir, erklärt Frank, darauf, ob Adhaesionen entstehen oder nicht, keinen Einfluss mehr. Alles liegt an der Operation und der angewendeten Methode. Bei kräftigen Patientinnen entstehen nicht so leicht Adhaesionen. Der Stoffwechsel ist in der Bauchhöhle rege und verhütet die Entstehung adhaesiver Peritonitis.

Bei schwachen Personen kann die Resorption mit der Transsudation nicht gleichen Schritt halten und die Bedingungen zu Exsudaten, Transsudaten und Adhaesionen sind gegeben. Bei Denjenigen, welche durch die Operation geschwächt sind, ist viel zu thun. Hohe ernährende Klystiere in den ersten Tagen nach der Operation und von vornherein Kampfer und Aether.

Bei der Operation ist es sehr wichtig, darauf zu achten, dass die Dünndarmschlingen nicht an Stellen adhaerent werden, welche selbst fixiert sind: „Beckenwand, Bauchdecken. Fibromstumpf." Weniger Bedeutung hat es, wenn Dünndarmschlingen mit einander verwachsen, da die adhaerenten Stellen selbstbeweglich sind.

Bei Laparotomien ist also darauf zu achten:

1. dass die Dünndarmschlingen schützend vom Netze bedeckt sind. Bei Beckenhochlagerung muss es oft unter dem Zwerchfell hervorgeholt werden,

2. bei der Bauchnaht, dass die bei der Operation gequetschten Schnittränder ausgeschaltet werden. Das Peritoneum muss sorgfältig für sich mit Catgut genäht und breit gefasst werden,

3. dass im Beckenraum selbst gesetzte, breite Wunden mit normalem Peritoneum überzogen werden. Abgeschnürte Fibromstümpfe direkt zu versenken, ist nicht zu empfehlen. Entweder muss der Stumpf mit normalem Peritoneum überzogen, oder der Stumpf keilförmig excidiert und zur direkten Vereinigung gebracht werden, noch besser ist es, den ganzen Stumpf zu excidieren,

4. dass vor Schluss der Bauchhöhle das kleine Becken mit Dickdarm ausgefüllt ist, da eine Verlagerung des Rectum und S. romanum keine Beschwerden macht,

5. dass nicht vermeidbare Adhaesionen möglichst dahin kommen, wo sie am wenigsten gefährlich sind. Das geschieht, indem die kranke Bauchhöhle nach Frank's Methode abgekapselt wird von der gesunden Bauchhöhle und die Dünndarmschlingen in die gesunde Bauchhöhle gebracht werden.

Sitzung vom 2. V. 95.

Vorsitzender: Frank. Schriftführer: Brohl.

Koetschau: Demonstrationen:

1. Das Präparat stammt von einer 61jährigen Frau, die Vortragender 1890 und 1891 wegen profuser Blutungen (damalige Diagnose: Endometritis fungosa) auskratzte. Die Blutungen sistierten bei gutem Allgemeinbefinden der Frau bis Oktober 1894; bei der Untersuchung war der Uterus kaum vergrössert. Im März 1895 war der Uterus reichlich kindskopfgross; es bestanden Cachexie, sowie starke Schmerzen im Rücken und Unterleib. Diagnose: wahrscheinlich Fibrosarcoma uteri. Operation am 25. III. 95: Nach Abbindung der Adnexa Am-

putatio uteri (per laparot.) zunächst in der Höhe des inneren Muttermundes ohne Schlauchligatur. Aus dem Stumpf wurde ein Trichter ausgeschnitten, die Wundfläche mittelst des Paquelin verschorft, darüber Vernähen des Peritoneum. Dann fortlaufende Peritonealnaht, Bauchnaht. Zwei Tage nach der Op. Herzschwäche durch Arteriosklerose (Infusion von Kochsalzlösung, Campher u. s. w.) Aus dem herausgewälzten Uterus entleerte sich $1^1/_2$ bis 2 Liter blutiger, mit vielen Gewebsfetzen durchsetzter Flüssigkeit.

2. Ein Präparat multipler Myome von Mannskopfgrösse. Bei der Pat. bestand ausser andauernden schweren Blutungen Ascites, Insuff. mitralis, Schmerzen, starke Albuminurie, Oedem der Beine. Operation vor 8 Tagen. Entfernung einer linksseitigen apfelgrossen Ovarialcyste, dann einer rechtsseitigen multilokulären Cyste, welche chocoladefarbige Flüssigkeit enthielt. Dann Amputatio uteri unterhalb des inneren Muttermundes, dann Exstirpation der Cervix per vaginam. Drainage, reaktionslose Heilung. Am 4. Tage Schwund der Oedeme, am 10. Tage keine Albuminurie mehr.

Wehn demonstriert ein durch Obduktion gewonnenes Präparat von geplatzter Tubenschwangerschaft.

Geuer spricht über Placenta praevia. Bei den letzten 30 Fällen, die in der Prov.-Hebammen-Lehranstalt zu Köln zur Beobachtung kamen, lag in 23 lateraler, in 7 centraler Sitz vor. Vier Frauen waren I p., je 1 II p. und III p., die übrigen hatten alle mehr als viermal geboren. Während Winckel auf 1500 Geburten eine Plac. praevia rechnet, kamen hier in 2 Jahren und 4 Monaten 30 Fälle unter 1600 Geburten vor, d. h. 1,8 pCt. oder auf 53 Geburten 1 Plac. praevia. Sämtliche Frauen kamen in die Anstalt nach starken Blutverlusten. In den 30 Fällen bestand 15 Mal Schädellage, 14 Mal Querlage. 1 Mal Fusslage. In 3 Fällen verlief die Geburt ohne Kunsthülfe, 2 Mal wurde nur die Blase gesprengt bei lateralem Sitze der Plac., in 25 Fällen wurde die Geburt künstlich beendet. Bei 14 Quer- und 8 Kopflagen Wendung, und zwar 5 Mal bei eben geöffnetem Muttermunde, sonst Tamponade mit nachfolgender Wendung und Extraction. In einem Falle Perforation eines toten Kindes und Extraction im Interesse der Mutter. In je einem Falle Extraction bei Fusslage und Zange. Die 5 Kinder bei ganz frühzeitiger Wendung kamen tot zur Welt. Zweimal bei Schädellage Verfahren nach Dührssen, dann die eine Geburt durch die Wendung, die andere durch die Zange beendet. Beide Mütter waren Ip. mit wenig geöffnetem Muttermunde. Die Kinder kamen lebend zur Welt, starben aber in den ersten Tagen.

Von den 30 Müttern starben 3, die übrigen wurden gesund entlassen. Zwei starben an Verblutung, trotzdem sie wegen gleich nach der Geburt ausgeführter Tamponade nach der Entbindung kein Blut mehr verloren, nach $^1/_4$ und 2 Stunden. Eine Frau mit centralem Sitze der Placenta starb nach 2 Stunden an Sepsis; sie kam mit 39,8° zur Anstalt.

Von den Kindern waren 2 totfaul, 8 starben vor der Geburt, 20 wurden lebend geboren, von denen noch 9 starben, und zwar 1 ausgetragenes und 8 frühgeborene. Demnach wurden nur 11 Kinder oder 37 pCt. gesund entlassen. Bei dieser Rechnung sind natürlich die Frühgeburten zu berücksichtigen.

Bezüglich der Therapie ist der Vortragende nicht für die ganz frühzeitige Wendung; bei wenig geöffnetem Muttermunde empfehle sich häufig eher die gut ausgeführte Tamponade, wenn fortgesetzte ärztliche Ueberwachung der Gebärenden stattfinden könne. Die sachgemäss ausgeführte Tamponade gebe für die Kinder bessere Resultate und bringe der Mutter keine grösseren Nachteile. Bei sehr starken Blutungen und grosser Schwäche sei die frühzeitige Wendung dagegen vorzuziehen. Das Dührssen'sche Verfahren mit dem Colpeurynter habe sich in jenen beiden Fällen bewährt und verdiene weiter geprüft zu werden.

Der Vortragende betont weiter die Wichtigkeit der allgemeinen Therapie der Anämie im Laufe der Geburt, der Campherinjectionen, Kochsalzinfusionen und Mastdarmeinläufe. Zum Schlusse warnt er vor zu lange abwartendem Verfahren inbezug auf die Nachgeburt bei Plac. praevia; es empfehle sich hier eine frühzeitige Entfernung derselben durch Credé'schen Hangriff im Interesse der Gebärenden.

Frank operiert am Schlusse der Sitzung eine Haematocele retrouterina durch Einschneiden vom hinteren Scheidengewölbe aus.

Buchanzeigen.

Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. VI. Congress, abgehalten zu Wien am 5.—7. Juni 1895. Im Auftrage des Congresses herausgegeben von Dr. R. Chrobak, d. z. Vorsitzenden und Dr. J. Pfannenstiel, I. Schriftführer d. Deutschen Ges. f. Gynäkologie. Mit 51 Abbildungen und 2 Tafeln. Leipzig, Breitkopf u. Härtel. 1895.

Mit nun schon bekannter und förmlich erwarteter Raschheit ist der volle 852 Seiten umfassende schöne Band der Verhandlungen des VI. Gynäkologen-Congresses kaum 6 Monate nach dessen Abhaltung erschienen, eine ausserordentliche Leistung der Redaktion, wenn man sich die Massenhaftigkeit des Materials und die Schwierigkeit, es zusammen zu bekommen und zu verarbeiten, vergegenwärtigt.

Dass die Gesellschaft in stetigem Aufblühen begriffen sei, beweist nicht nur die wieder beträchtlich gestiegene Zahl der Mitglieder (196), sowie der in die Präsenzliste Eingetragenen (148, wovon nur 28 aus Wien, der Mehrzahl nach Mitglieder), sondern vor Allem der nun vorliegende Band der Verhandlungen mit seinem reichen, mannigfaltigen und wertvollen Inhalt.

Die Leser der Monatsschrift kennen den Gang der Verhandlungen aus den trefflichen Berichten v. Rosthorn's, sowie dessen kritisch zusammenfassender Schlussbetrachtung. Darum soll hier nur der fertig abgeschlossene und gedruckte Band eine nochmalige Würdigung erfahren.

Wohl von keinem der früheren Bände der Verhandlungen, ja kaum von Verhandlungsberichten anderer gynäkologischer Gesellschaften lässt sich mit solchem Recht behaupten, dass sie den letzten Stand der Wissenschaft in den sie am meisten beschäftigenden Fragen so in sich concentrierten, wie in dem vorliegenden Bande der Fall ist.

Dies ist ganz wesentlich mit erreicht worden durch die von 8 Autoren ausgearbeiteten Referate, welche zwar nur zwei Themata betrafen (Ruptura uteri und Endometritis), dafür aber solche, welche in zahlreiche Nebengebiete hineingriffen. Sie umfassen allein 262 Seiten. Die angeschlossene Diskussion wickelt sich in ihrer ganzen dramatischen Lebendigkeit vor uns ab, so dass der nicht zugegen gewesene Leser den vollen Eindruck der Reden und Gegenreden empfängt. Manches — und das ist gut — ist da geändert, was in der Hitze der Wortgefechtes schneidiger herauskam, manches — und das ist unumgänglich — vervollständigt und, auch aus späterer Zeit, hinzugefügt worden, was bei der Knappheit der Rede und dem Mangel an Vorbereitung nicht gesagt wurde.

Eine grössere Reihe von Vorträgen ist zu Abhandlungen erweitert worden. Die zahlreich abgehaltenen Demonstrationen leben in den Abbildungen wieder auf, die von vielen derselben gegeben werden.

In einem Anhang folgen „Vorträge, welche für den Congress angemeldet waren, aber aus Mangel an Zeit nicht gehalten werden konnten, abgedruckt nach eingesandtem Manuskript". Sie seien hier wenigstens ihrem Titel nach angegeben.

Prochownick: „Ueber die späteren Schicksale ectopisch Geschwängerter"; Savor: „Ueber das Bacterium coli"; Dirner: „Ueber Behandlung der Sterilität bei angeborener Kleinheit des Uterus"; Walcher: „Die Anheftung der Scheide, eine neue Hülfsoperation zur Behandlung schwerer Vorfälle der vorderen Scheidenwand"; Latzko: „Die Ursachen der Abduktionsbehinderung bei Osteomalakie" und „Zur Therapie der Osteomalakie".

Den Herren Chrobak und Pfannenstiel, die sich, Ersterer neben der Vorbereitung und Leitung des Congresses, der grossen Mühe der Sichtung und Verarbeitung des gewaltigen Materials so musterhaft unterzogen haben, gebührt Dank und Anerkennung nicht nur der Mitglieder der Gesellschaft, der fast ausnahmslos zu dieser gehörigen Vortragenden und Diskutierender, sondern der ganzen gynäkologischen Wissenschaft. Sänger.

P. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe für Aerzte und Studierende. IV. Aufl. Enke, Stuttgart. 1895.

Die soeben erschienene 4. Auflage des Lehrbuches der Geburtshülfe für Aerzte und Studierende von P. Zweifel bringt in dankenswerter Weise eine Uebersicht über die wichtigen Forschungen, welche die letzten Jahre auf mehrfachen Gebieten der Geburtshülfe gezeitigt haben. Zweifel erscheint umsomehr berechtigt, den Geburtshelfern und den Studierenden dieselben vorzuführen, als er und seine Schüler in hervorragender Weise an diesen Fortschritten mitgearbeitet haben. Wenn es nun nicht in den Rahmen einer kurzen Besprechung an dieser Stelle liegen kann, die Fülle der Einzelheiten zu erschöpfen, so möge das Herausgreifen einiger wenigen derselben das Verlangen der Leser, sie alle kennen zu lernen, anregen und steigern.

Der heutige Standpunkt der Desinfektionslehre, oder besser gesagt, der geburtshülflichen Hygiene, muss als ein wenig befriedigender erscheinen. Das dürfen wir gewiss bekennen, wenn wir sehen, wie die immer weiter ausgebildete Technik der bakteriologischen Forschungen an allen Punkten der bisher geübten Desinfektion Lücken und Mängel erkennt. Gerade in der Zweifel'schen Klinik ist auf der einen Seite die Frage des Verweilens pathogener Keime in den weiblichen Genitalien zur Erledigung gebracht, auf der anderen Seite ist ebenda auch der Beweis geliefert worden, dass alle bisher gekannten Desinfektions-Methoden nicht ausreichen, um eine bakteriologisch völlig einwandfreie Desinfektion der durch pathogene Keime beschmutzten Hände zu erzwingen. So kommt Zweifel zu dem gewiss auch ihn nicht befriedigenden Schluss, mehrtägige Abstinenz zu empfehlen da, wo eine Berührung mit pathogenen Keimen hat stattfinden müssen.

Am überraschendsten erscheint die entschiedene Stellungnahme des Leipziger Klinikers zu Gunsten der activen Behandlung der Eklampsie. Bringt das Lehrbuch wesentlich den Schlusssatz, so hat Zweifel inzwischen im Centralblatt für Gynäkologie sein Material in extenso zur Begründung seines Eintretens für die Dührssen'schen Schlussfolgerungen vorgeführt. Es giebt nicht Viele, welche über gleiche persönliche Erfahrung verfügen und so wird es gewiss einige Zeit dauern, bis die Nachprüfung von anderer Seite die hier vorgelegten Schlussfolgerungen zu allgemein anerkanntem Gemeingut der Praxis machen wird. Es lässt sich aber nicht verkennen, dass bei dieser so überaus schwierigen Sachlage der Eklampsie-Frage das rückhaltslose Eintreten eines Klinikers wie Zweifel einen Wendepunkt in der geschichtlichen Entwickelung, besonders der Therapie bildet. Noch ist die Frage der Aetiologie der Eklampsie unbeantwortet und dadurch auch die der Therapie nicht abzuschliessen: nur einem auf die Aetiologie begründeten und, wo irgend möglich, schonendem Verfahren ist die Zukunft vorbehalten. Jedenfalls muss diese active Behandlung im wesentlichen als ein Privilegium der Kliniken oder klinisch durch langjährige Uebung Geschulter bezeichnet werden. Es sei dabei nur auf die Gefahr der Verblutung hingewiesen. Referent verfügt seit nunmehr 8 Jahren wesentlich nur über ein poliklinisches Material, dessen Endergebnisse (26 Fälle, zweimal mit tötlichem Ausgang für die Mutter) zunächst noch nicht dahin drängen, von altbewährten Schulregeln abzugehen; aber naturgemäss muss auch hier die Zweifel'sche Stellungnahme zu erneuter ernster Prüfung anregen.

Ein dritter, hier anzuführender Punkt betrifft die Symphysiotomie, für deren Ausführung Zweifel wohl erprobte Vorschriften giebt, die ihm selbst geradezu ausgezeichnete Resultate geliefert haben — 28 Operationen mit Genesung aller Mütter und Erhaltung von 26 Kindern. Die Einschränkung der Indikationen und die von Zweifel betonten Details derselben werden gewiss vielen hochwillkommen sein und Manchen, der bis dahin gezögert hat, die Operation auszuführen, ermutigen, sich an dieselbe heranzumachen.

Die Kapitel von der Befruchtung und der ersten Teilung des Eies, der Deciduabildung und Rückbildung, der inneren Beckenmessung und Placentarlösung, von der Verwendung des Cocains bei der Dammnaht, von der Bromäthyl-Narcose, von der Gonorrhoe und Colpitis granulosa seien hier nur erwähnt, um den Lesern anzudeuten, wie und wo die Auflage durch- und umgearbeitet erscheint. Naturgemäss fordert dieses und jenes Kapitel eine Aeusserung abweichender Ansichten heraus. So möchte Ref. in Bezug auf die Extrauterin-Schwangerschaft nicht zustimmen, dass die Einbettung des Eies auf das Peritoneum nicht einfach

abgewiesen und nur als sehr wunderbar beurteilt wird. Wenn Zweifel auch heute noch die Tubenschwangerschaft meist durch Berstung des Fruchtsackes und durch innere Verblutung zu Ende gehen lässt, so kann Referent diese Anschauung auf Grund seiner Erfahrung nicht gelten lassen. Er glaubt, nachgewiesen zu haben, dass die Mehrzahl der Fälle ohne Berstung, Abort, oder auch nur Blutaustritt in die Bauchhöhle zur Rückbildung kommt und dass im übrigen der sogenannte Tuben-Abort oft, wenn nicht ebenso häufig als die Ruptur des Fruchtsackes eintritt.

In einem solchen Lehrbuch, welches den Studierenden der Leitfaden, den Aerzten der stete Berater sein soll, erscheint die Beschreibung einer Normalmethode bei den verschiedenen geburtshülflichen Operationen gewiss sehr berechtigt. Daneben finden aber in dem Zweifel'schen Buch verschiedene Eingriffe noch Erwähnung, die gleich von dem Autor selbst als obsolet bezeichnet werden. Es sei hier nur auf die Applikation der Zange an den vorangehenden Steiss hingewiesen. Die Empfehlung eines Druckes auf den Uterus während der ganzen Austreibungsperiode bei Beckenendlage wurde von E. Martin in seinen letzten 5 Wirkungsjahren lebhaft befürwortet und auch vom Referenten ausgiebigst angewandt. Leider war das Endresultat aber nicht eine nennenswerte Verbesserung in der schliesslichen Ausstossung der Kinder und in der Bewahrung der physiologischen Haltung derselben. Wenn Zweifel mit dem sog. Wiegand-Martin'schen Handgriff nicht immer ausgekommen ist, so muss ein solcher Misserfolg in besonderen Verhältnissen seine Begründung finden. Dem Referenten ist es bislang in einer nicht kleinen Anzahl von Beobachtungen immer und mit viel besserem Erfolg gelungen, auf diese Weise das Kind zu entwickeln als durch den Mauriceau-Levret'schen.

Das Zweifel'sche Lehrbuch zeichnet sich in so hervorragender Weise durch die Verbindung von Wissenschaftlichkeit und praktischer Anordnung mit frischer Diction aus, dass auch diese neue Auflage sicher ist, das lebhafte Interesse der speziellen Fachgenossen und die weiteste Verbreitung unter Aerzten und Studierenden zu finden. A. Martin.

Tages-Nachrichten und Notizen.

Das Statut des St. Petersburger Medicinischen Frauen-Instituts.

Schon einmal hat in Russland eine Art „Medicinisches Frauen-Institut" bestanden in den am Nicolai-Kriegshospital eingerichteten weiblichen Aerztekursen, die im Jahre 1882 aufgehoben wurden, trotzdem sie damals über 400 Hörerinnen zählten, welche sich nun nach dem Auslande, vorwiegend nach der Schweiz und nach Paris, wandten.

Zur Zeit sind in Russland noch 554 weibliche Aerzte thätig, die zum grössten Teil ihr Studium noch am Nicolai-Kriegshospital vollendet haben.

Wiederholte Gesuche, den weiblichen Studierenden die sämtlichen russischen Fakultäten zu öffnen, lehnte die Regierung ab, um nun ein eigenes abgeschlossenes „Medicinisches Frauen-Institut und Internat" ins Leben zu rufen, welches von privater Seite vorbereitet und dotiert, sich ohne Staatszuschüsse erhalten soll. Am 1. Januar 1897 soll es eröffnet werden.

In der Voraussetzung, dass diese Gründung, so verschieden sie von westlichen Verhältnissen liegt, auch in Deutschland mit Interesse verfolgt werde, haben wir uns an Herrn Prof. v. Ott in St. Petersburg gewandt mit der Bitte, uns ein Exemplar des Statuts verschaffen zu wollen.

Für die freundliche Bereitwilligkeit, mit welcher er unserer Bitte entsprochen hat, sagen wir ihm an dieser Stelle unseren verbindlichsten Dank.

1. Das Medicinische Fraueninstitut zu St. Petersburg ist gegründet, um den Frauen eine medicinische Ausbildung zu verschaffen, hauptsächlich zur Behandlung von Kindern und Frauen, wie auch zur geburtshülflichen Thätigkeit. Im Institut wird ein Internat eingerichtet für Zuhörerinnen, die nicht bei ihren Eltern oder anderen zuverlässigen Personen wohnen können. Die Mittel des Instituts sind folgende:

a) Zinsen von den zur Errichtung des Instituts gespendeten Summen.
b) Beiträge, die zur Unterhaltung des Instituts gespendet werden.
c) Zuschüsse.
d) Gebührengelder.

Das Institut ist dem Minister der Volksaufklärung, sowie auch dem Prokurator des St. Petersburger Bezirks untergeordnet. Unmittelbar wird das Institut vom Direktor unter Beistand des Professorenrats, einer Direktion, eines Verwaltungsrates, sowie einer Inspection samt Gehülfinnen geleitet. Zum Direktor wird vom Minister ein erfahrener Professor der Medizin erwählt. Der Direktor ist zugleich Präsident des Professorenrats, der Direktion und des Verwaltungsrates. Die Direktion besteht aus dem Direktor, 4 vom Prokurator bestimmten Professoren, 2 vom Verwaltungsrat gewählten und vom Prokurator bestätigten Mitgliedern, sowie der Inspektrice. Die Direktion verhandelt über die wichtigsten wirtschaftlichen, administrativen und disciplinären Fragen. Der Verwaltungsrat sorgt für das materielle Gedeihen des Instituts. Zu dessen Mitgliedern werden vom Minister Personen ernannt, die zur Vergrösserung der Geldmittel des Instituts und zur Beförderung seiner wirtschaftlichen Angelegenheiten beitragen können.

Die unmittelbare Aufsicht über die Zuhörerinnen führt die Inspektrice sowie die Verwaltung des Internats. Die Inspektrice wird vom Direktor gewählt und auf Vorschlag des Prokurators vom Minister bestätigt. Die Gehülfinnen der Inspektrice sind ihr untergeordnet, werden von ihr erwählt und vom Prokurator auf Vorschlag des Direktors bestätigt. Die theoretischen und praktischen Studien werden von Personen geleitet, die bei einer medicinischen Fakultät das Jus docendi erlangt haben. Die Leitung der klinischen Studien wird vorzugsweise Direktoren und Oberärzten von Krankenhäusern übertragen. Erledigte Stellen werden vom Minister durch dazu berechtigte Personen besetzt, oder dieselben werden vom Direktor gewählt und auf Vorschlag des Prokurators vom Minister bestätigt. Als Zuhörerinnen werden Personen christlichen Glaubens aufgenommen im Alter von 20 bis 35 Jahren. In Ausnahmefällen können mit Zustimmung des Prokurators auch Personen von höherem Alter aufgenommen werden. Personen, die sich als Zuhörerinnen melden, haben dem Direktor ein Gesuch einzureichen unter Beilage folgender Dokumente: a) Zeugnis über das Alter, den Stand und Glauben; b) Certificat über die Beendigung der Studien an einer der erforderlichen Lehranstalten; c) Polizeiliches Zuverlässigkeitsattest; d) Schriftliche Erlaubnis der Eltern oder, falls dieselben nicht mehr am Leben sind und die betreffende Zuhörerin noch nicht 21 Jahre alt ist, die des Vormunds; bei Verheirateten ist die schriftliche Erlaubnis des Gatten erforderlich. Personen, die ein Gymnasium oder eine ihm gleichwertige Lehranstalt durchgemacht haben, werden in der lateinischen Sprache gemäss dem zum Eintritt in die Universität aufgestellten Programm examiniert. Personen, welche die höheren Frauenkurse beendigt oder von einem dazu berechtigten Gymnasium das Reifezeugnis erhalten haben, werden ohne Nachprüfung in das Institut aufgenommen. Der Betrag des Inscriptionsgeldes wird vom Minister nach dem Vorschlag des Verwaltungsrates bestimmt.

Im Institut und bei den praktischen Uebungen müssen die Zuhörerinnen eine Uniform tragen.

Im Institut werden folgende Gegenstände vorgetragen:

1) Anatomie;
2) Normale Histologie und Embryologie.
3) Physiologie.
4) Allgemeine Pathologie.
5) Specielle Pathologie und Therapie, Medicinische Diagnostik und physiologische Chemie.
6) Organische und anorganische Chemie.
7) Physik.

8) Mineralogie, Botanik und Zoologie (mit vergleichender Anatomie).
9) Pharmakognosie und Pharmacie.
10) Pharmakologie, Toxikologie, Balneo- und Hydro-Therapie.
11) Pathologische Anatomie und Histologie.
12) Geburtshülfe (Klinik).
13) Gynaekologie (Klinik).
14) Paediatrie (Klinik).
15) Hygiene.
16) Chirurgie und Desmurgie.
17) Operative Geburtshülfe (Klinik).
18) Syphilidologie und Dermatologie (Klinik).
19) Ophthalmologie (Klinik).
20) Nerven- und Geisteskrankheiten (Klinik).

Falls genügende Mittel vorhanden sein werden, wird auch für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten ein besonderer Lehrstuhl eingerichtet werden. Der Studienplan, welcher die Verteilung der theoretischen Vorträge unter den Professoren, sowie die Organisation des klinischen Unterrichts regelt, wird im Professorenrat entworfen und vom Minister bestätigt. Die Studienzeit dauert 5 Jahre oder 10 Semester, von denen 4 Jahre auf die Ausbildung im Institut entfallen, während das 5. Jahr zu praktischen Uebungen in einem Kinder- oder Frauenkrankenhaus oder einer Gebäranstalt unter der Leitung erfahrener Aerzte verwendet wird. Diejenigen Zuhörerinnen, welche in diesem Jahre ungenügende Fortschritte in den praktischen Uebungen zeigten, können noch auf ein oder zwei Jahre in den Krankenhäusern zurückgehalten werden, Die Prüfungen werden in derselben Art wie an den medicinischen Fakultäten abgelegt. Der Vorsitzende und die Mitglieder der Kommission für das Staatsexamen werden vom Minister ernannt. Die Zuhörerinnen, welche ihr Examen gut bestanden haben, erhalten ein Diplom als „Frauen-Arzt". Dasselbe giebt ihnen folgende Rechte: 1. Das Recht der ärztlichen Praxis im ganzen Reiche; 2) das Recht, aus den Apotheken stark wirkende Mittel zu verschreiben; 3) das Recht, als Specialistinnen für Kinder- und Frauenkrankheiten Stellen zu bekleiden in allen weiblichen Lehranstalten, in Kinder- und Frauenkrankenhäusern. in Diakonissenhäusern und an polizeilich-sanitären Instituten, jedoch ohne die Rechte des Staatsdienstes zu erhalten; 4) das Recht, auf dem Lande allgemeine Krankenhäuser zu verwalten und Stellen von Landärzten zu bekleiden, sowie auch in Städten Kinder- und Frauen-Abteilungen in allgemeinen Krankenhäusern zu leiten und im ganzen Krankenhause zu dejourieren; 5) das Recht, als Gehülfinnen des Gerichtsarztes bei medicinisch-gerichtlichen Untersuchungen von Frauen und Kindern zu funktionieren. Dagegen dürfen die Frauen-Aerzte nicht in Städten allgemeine Krankenhäuser noch männliche Abteilungen verwalten; sie dürfen nicht in den Kommissionen zur Untersuchung von Wehrpflichtigen mitwirken, noch selbstständig in gerichtlich-medicinischen Fragen als Sachverständige auftreten. Am Institut kann unter Einverständnis des Ministers der Volksaufklärung und des Innern auch eine Abteilung zur Vorbereitung der Frauen für die pharmaceutische Thätigkeit eingerichtet werden.

Robert B. Battey †.

Robert B. Battey, geboren am 26. November 1828 zu Richmond, ist am 8. November 1895 zu Rome im Staate Georgia, Vereinigte Staaten, gestorben.

Er lebte dort seit 1847 mit Ausnahme der Jahre 1872—1875, wo er als Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie am „Atalanta medical College" wirkte und das „Atalanta medical and Surgical Journal" herausgab, in welchem auch diejenige Arbeit erschienen ist, welche ihn überall hin bekannt gemacht hat.

Es gebührt Battey mit Hegar und Lawson Tait der Ruhm, der dritte der Zeit seiner ersten Operation nach, selbstständig und gestützt auf wissenschaftliche Begründung, die Castration, von ihm selbst anfänglich als „normal Ovariotomy" bezeichnet, eingeführt zu haben.

Hegar operierte zum ersten Male am 27. Juli 1872, Lawson Tait am 1. August 1872 und Battey am 17. August 1872. Wenn die amerikanischen

Fachgenossen, statt einer neutralen Benennung, vielfach noch von „Battey's Operation" sprechen, obwohl dieselbe Art und Ziel wesentlich geändert hat, so mag dies immerhin gerechtfertigt sein. Battey vollführte die Operation auch von der Scheide bezw. dem Douglas aus und ist damit auch der Begründer der vaginalen Oophorectomie gewesen.

Gerade Hegar giebt in seiner ersten Veröffentlichung (Centralbl. f. Gyn. 1878, No. 2) sowie in seiner bald darauf erschienenen klassischen Hauptarbeit (Sammlg. klin. Vortr. 135—138, 1878) eine Uebersicht und Kritik der bis dahin bekannten Fälle von Oophorectomie, besonders derjenigen von Battey, dem gegenüber er einfach die Thatsache hervorhebt, vor ihm operiert zu haben, während allerdings Battey seine Operation bereits 1872 bekannt machte.

Der Hauptthat seines Lebens widmete Battey später noch mehrere Schriften. In einer von der Redaktion des Amer. Journ. of Med. Sciences 1886 veranlassten Erörterung über die Castration bei Gemüts- und Nervenkrankheiten sehen wir ihn neben Hegar und Spencer Wells sein Urteil abgeben und sich jetzt dagegen verwahren, dass er normale Ovarien entferne.

Auf der 12. Versammlung der Amer. Gynäc. Soc. in New-York, 1887 berichtete er über seine eigene Casuistik von 54 Fällen von „Battey's Operation", wie er sie nun selbst bezeichnet, allerdings ein Beweis, dass er sie nicht missbräuchlich oft angewendet hatte.

Die Herbeiführung der Menopause war ihm stets Hauptzweck der Operation, die er sicherlich in vielen Fällen unvollständig und gefolgt von Nacherkrankungen ausführte: er würde sonst auch nicht selbst ehrlich bekannt haben, dass die nachfolgenden climacterischen Störungen bis zu 5 Jahren andauern könnten.

Wenn Battey demnach an der späteren Weiterentwicklung der Operation zur Entfernung der Adnexa ad hoc bei allen überhaupt vorkommenden schweren Erkrankungen und zum Teil mit dem Zwecke, die Menopause gerade nicht eintreten zu lassen, weniger beteiligt ist, so bleibt ihm dennoch der Ruhm, diese gynäkologische Hauptoperation mit inauguriert zu haben, ungeschmälert für alle Zeiten.

G. H. van der Meij †.

G. H. van der Meij wurde geboren am 27. Januar 1851. Nachdem er in Amsterdam seine Studien absolviert hatte, war er Assistent von Lehmann. Danach verbrachte er ungefähr ein Jahr in Wien, wo er bei Billroth und speciell bei Braun arbeitete. Nach seiner Rückkehr wurde er 1878 Privatdocent an der Universität und Lehrer der Hebammenschule in Amterdam. Nach Lehmann's Tode wurde er 1881 zu seinem Nachfolger ernannt. Obwohl er auch in der operativen Gynäkologie bewandert und thätig war und sich zu einem sehr tüchtigen Gynäkologen ausgebildet hatte, so war van der Meij doch an erster Stelle Geburtshelfer. Verschiedene holländische Publikationen sind seiner Feder entsprungen — über das Mutterkorn, Uterusruptur, Sectio caesarea und neuerdings über Uteruskrebs bei Schwangerschaft bezeugen dies aufs glänzendste. Beim Kaiserschnitt besonders hatte er ausserordentlich günstige Resultate und stand in dieser Beziehung weitaus an der Spitze seiner Landsleute.

Am 7. Dezember zog er sich beim Durchstechen der Unterbindungsnadel während einer Pyosalpingotomie eine kleine Verwundung am Mittelfinger der linken Hand zu. Darauf folgte zwei Tage später, ohne ernste lokale Symptome, eine akute allgemeine Sepsis, der er am 16. Dezember erlag. Ehrenvoller Tod — aber um so schmerzlicher! Die holländische ärztliche Welt verliert in van der Meij einen geistvollen Kollegen und die ihn gekannt haben, einen lieben Freund!

H. Treub.

Personalien.

Privatdocent Dr. Dührssen ist das Prädicat Professor verliehen worden. —

Litteratur-Verzeichnis.

I. Geburtshülfe.

1. Bücher. Monographien.

Braun v. Fernwald Rich., Ueber Asepsis u. Antisepsis in der Gebürtshülfe, m. spec. Berücksichtigung d. Verh. u. Erfolge a. d. gebh. Klinik d. Herrn Hofr. Prof. G. Braun, Wien, Joseph Šafář. 95.

2. Allgemeines.

Duveyron. La vie intra-utérine au point de vue médico-légale. Thèse. Bordeaux 94—95.

Durand, Le ligament ilio-ovarien (appendiculo-ovarien de Clado); contribution à l'étude du placenta margine. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95. No. 11.

Rathcke, Zur Regeneration der Uterusschleimhaut, insbesondere der Uterusdrüsen nach der Geburt. (A. d. Patholog. Institut d. Universität Berlin.) Virchow's Archiv, Bd. 142. H. 3. 95.

Rentoul, Robert Reid, The education of the student in practial midwifery. Brit. med. Journ. 23. Nov. 95. No. 1821.

Wakley, Thomas, The influence of inheritance on the tendency to have twins. Lancet, 23. Nov. 95. No. 3769.

3. Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Adolphi, Hans, Blutungen post partum. St. Pet. med. Woch. 11. (23.) Nov. 95. No. 45.

Bergschneider, H., Ueber Armvorfall bei Schädellage. Diss. Leipzig. 95.

Brieu, Le cathétérisme et la miction spontanée post partum dans les Maternités de Bordeaux. Thèse. Bordeaux. 94—95.

Charbonnier, Etude de la grossesse triple ou plus que triple. Thèse. Toulouse. 94—95.

Desternes, Indications et rôle du bain froid dans le traitement de l'infection puerpérale. Thèse. Paris. 95.

Gautrelet, Contribution à l'étude de l'accouchement dans les malformations utérines. Thèse. Paris. 95.

Heinrich, G., Sacralteratom als absolutes Geburtshindernis. Centralbl. f. Gyn. 95. No. 46.

Lees, Ferguson J., Sarcoma of Sacrum Obstructing Labour. Lancet, 23. Nov. 95. No. 3769.

Miller, A. B., Intermediate treatment of puerperal sepsis. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95. Vol. XXXII.

Repkewitz, O., Geburten macerierter Früchte. Diss. Königsberg. 95.

Stoker, J. W., A case of quintuplets. Lancet, 9. Nov. 95. No. 3767.

Wygodzki, Eine siebenmalige Nabelschnurumschlingung um den Hals des Kindes als Geburtshindernis. Centralbl. f. Gyn. 95. No. 48.

4. Geburtshülfliche Operationen und Therapie, Abortus, Operationen im Wochenbett.

Baldwin, J. F., Manual-interference to correct certain undesirable presentations. Amer. Journ. of Obstetr. No. 95.

Blenkarne, W. L'Heureux. On the importance of examining the perineum in all cases of rapid delivery in primiparae. Brit. med. Journ. 23. Nov. 95. No. 1821.

Demelin, Traitement de l'hémorrhagie par insertion vicieuse du placenta. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95. No. 11.

Goubaroff, Dystocie, due à une hystéropexie antérieure, ayant nécessité l'opération césarienne. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95. No. 11.

Hoffmann, A., Sectio caesarea in mortua, lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. 14. Dec. 95. No. 50.

Jewett, Charles, A case of symphyseotomy. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII. No. 5.

Marx, S.. Placenta prævia. Its rational treatment. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII. No. 5.

Mercier, Les différents moyens de provoquer l'accouchement prématuré et en particulier d'un nouveau ballon. Thèse. Bordeaux. 94—95.

Mc. Murcy, Lewis S., The indications for operation in puerperal sepsis. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

Myers, William H., The limitation of craniotomy. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII No. 5.

Repenthin, W., Beitrag zur Symphyseotomie. Diss. Jena. 95.

Wahl. Ueber die Enbindungen mit der Zange an der Königl. Frauenklinik in Dresden in den Jahren 1889 bis 1. Januar 1894. Arch. f. Gyn. Berlin 95. Bd. 50, H. 2.

5. Ektopische Schwangerschaft.

Bantock, G. Granville, Hæmato-salpinx and tubal pregnancy contrasted. Ann. of Gyn. a. Pæd. Oct. 95. Vol. IX, No. 1.

Dunning, L. H., Ruptured interstitial pregnancy. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

— Ruptured interstitial pregnancy. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII. No. 5.

Prochownick, Dr. L., Die Behandlung der ectop. Schwangerschaft mit Morphiuminspritzungen nach v. Winckel. Berl. Klinik Heft 88.

Rosenwasser, Marcus, Exceptional location of the blood clot in a case of ruptured ectopic pregnancy. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. No. 85. Vol. VII. No. 5.

Thiébaut, Grossesse tubaire avortée et kyste sanguin de la trompe gauche. — Tumeur cartilagineuse de la trompe droite. Ann. de l'Inst. Ste. Anne. Tome I. No. 3. Bruxelles.

6. Eklampsie

Blume, F., Eclampsia gravidarum. Amer. Journ. of Obstetr. No. 95.

Grimsdale, T. B., A. method of producing rapid delivery in puerperal eclampsia. Lancet. 9. Nov. 85. No. 3767.

Longyear, W. H., The prophylactic treatment of eclampsia gravidarum. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

Ludwig. H. und *R. Savor*, Einige Bemerkungen zu der vorläufigen Mitteilung des Herrn Dr. W. N. Massin „Intermediäre Stoffwechselprodukte als Ursache der Eklampsie". Centralbl. f. Gyn. 95. No. 46.

Zweifel, P., Zur Behandlung der Eklampsie. Bericht über 129 hier beoabachtete Fälle (Bericht aus der Kgl. Univ.-Frauenklinik zu Leipzig) Centralbl. f. Gyn. 95. No. 46, 47, 48.

7. Osteomalacie.

Poppe, Curt, Ueber die Castration bei Osteomalacie. Diss. Freiburg. 95.

8. Foetus, Neugeborenes, Lactation.

Irtl, Systematische Fettbestimmung der Frauenmilch in den ersten 10 Tagen des Wochenbettes mittelst der acidobutyrometrischen Methode nach Dr. N. Gerber. Arch. f. Gyn. Bd. 50. H. 2. Berlin 95.

Morgan, Pringle, A case of melæna neonatorum. Brit. med. Journ. 23. Nov. 95. No. 1821.

Vogt H., Dicephalus dibrachius. Norsk. mag. f. lægevidenskab. Nov. 95. No. 11.
Runge, Die sogen. Hülfsursachen des ersten Athemzuges und die intrauterine Athmung nach Ahlfeld. Arch. f. Gyn. Bd. 50. H. 2. Berlin 95.

II. Gynäkologie.

9. Bücher. Monographien. Berichte.

Arnoldi R., Frauengesundheit — Frauenleiden. Aerztlicher Berater f. gebildete Frauen u. Mütter. Düsseldorf, Blasius.
Blackwell, E., Pioneer work in opening the medical profession to women. London, Longmann.
Kronfeld, M., Die Frauen und die Medicin. Leipzig u. Wien, Konegen.
Mundé, Paul F., A report of the gynecological service of Mount Sinai Hospital, New-York, from January 1st 1883 to December 31ct 1894. Amer. Jonrn. of Obstestr. Nov. 95.
Schaeffer, Dr. Oskar, Atlas und Grundriss der Gynäkologie. Lehmann's medic. Handatlanten Bd. III. München 96.
Svetlin, W., Die Frauenfrage und der ärztliche Beruf. Wien, F. Deuticke.

10. Allgemeines.

Dolèris, Délire post-opératoire en gynécologie. Nouv. arch. d'Obst. et de Gyn. 25. Oct. 95. No. 10.
Emmerich, R. und *M. Zimmermann*, Ueber einige mit Krebsserum behandelte Fälle von Krebs und Sarkom. Deutsche med. Woch. 95. No. 43.
Thiébaut, Bactériologie du col utérin. Ann. de l'Inst. Ste. Anne. Tom. I, No. 3. Bruxelles.
Wilson, J. T., Menstrual Disorders in School Girls. Ann. of Gyn. a. Pæd. Oct. 95. Vol. IX. No. 1.

11. Anatomie u. pathologische Anatomie. Entwickelungsgeschichte. Missbildungen.

Barbezat und *Favre*, Ueber das Serotinom. Nebst einem neuen Beitrage zur Puerperaleklampsie. Virchow's Archiv. Bd. 142, H. 3. 95.
Kutz, A., Ueber Dermoidcysten, mit specieller Berücksichtigung eines Falles von Sacraldermoid. Diss. München. 95.
Meerdervoort, N. J. E. P. v., Die normale und die menstruierende Gebärmutterschleimhaut. Diss. Freiburg. 95.
Mettenheimer, Unvollkommene Duplicität der Geschlechtsorgane bei einem neugeborenen Kinde weiblichen Geschlechts mit Atresia ani. (Mit 5 Abbildungen auf Tafel III u. IV.) Arch. f. Gyn. Berlin 95. Bd. 50, H. 2.
Spiegelberg, Uterus bilocularis bicornis. Vagina septa. Aplasie der linken Niere. Virchow's Archiv. Bd. 142. H. 2. 95.
Tauffer, Ueber die primär-carcinomatöse Degeneration v. Dermoidcysten. (Mitteilung aus dem patholog.-anat. Institut in Budapest. Virchow's Archiv. Bd. 142. H. 3. 95.

12. Vulva. Scheide, Damm. Beckenbindegewebe.

Buschbeck und *Ettinger*, Die operative Behandlung der para- und perimetrischen Exsudate. (Mit 7 Abbildungen auf Tafel VII.) Arch. f. Gyn. Bd. 50, H. 2. Berlin 95.
Cullingworth, Charles J., Three cases of pelvic inflammation. Ann. of Gyn. a. Pæd. Oct. 95. Vol. IX, No. 1.
Humpf: Die Methoden der Prolapsoperationen in der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Diss. Göttingen 95.
Lion, E., Zur chirurgischen Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae. Diss. Breslau 95.
Louradour, Contribution à l'étude du cancer primitif du clitoris. Thèse. Bordeaux 94—95.
Mowat, Daniel, Phlegmasia alba Dolens in the Virgin. Lancet, 9. Nov. 95. No. 3767.

Niebergall, Bericht über die vom Mai 1887 bis März 1894 in der Basler Frauenklinik ausgeführten Prolapsoperationen, speciell über die Kolporrhaphia ant. duplex. Arch. f. Gyn. Bd. 50, H. 2. Berlin 95.
Nouvel, De la pathogénie des kystes vagin. Thèse. Bordeaux 94—9b.
Sage, Des tumeurs liquides de la grande lèvre. Thèse. Bordeaux 94—95.
Vassal, De la vulvo-vaginite des petites filles et de son traitement par le permanganate de potasse. Thèse. Bordeaux 94—95.

13. Uterus und Operationen an demselben.

Alterthum, E., Ueber das spätere Befinden der Operirten nach Ausführung der Amputatio uteri supravaginalis. Diss. Freiburg 95.
Le Bec, Hystérectomie abdominale totale par ligatures. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Nov. 95. Tome XLIV.
Bernardy, E. P., Hysterectomy for cancer in a pregnant uterus. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95, Vol. VII, No. 5.
Berndt, C., Die Castration bei Uterusmyomen. Diss. München 95.
Boise, Eugene, Retroversions of the Uterus. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.
Brautlecht, Zur Ventrofixatio uteri. Diss. Freiburg 95.
Daroux, Indications et résultats du curettage dans les inflammations chroniques de l'utérus. Thèse. Bordeaux 94—95.
Delmas-Marsalet, Etude générale des déviations utérines consécutives à la fièvre puerpérale. Thèse. Bordeaux 94—95.
Douriez, Remarques sur le traitement actuel de métrites. Thèse. Paris 95.
Fraisse, Note sur le traitement chirurgical des fibrômes de l'utérus. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95, No. 11.
Jacobs, Fibrômes utérins. Exstirpation abdominale totale. Ann. de l'Inst. Ste-Anne. Tome I, No. 3, 95, Bruxelles.
Ill, Edward J., A clinical contribution to the study of the lateral displacements of the uterus. Amer. Journ of Obstetr. Nov. 95.
Jarman, George W., Retro-position of the uterus. Amer. Journ. of the med. Sciences. Nov. 95, Vol. CX, No. 5.
Moulongout, A., Hystérectomie vagino-abdominale totale pour grosses tumeurs utérines. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Nov. 95. Tome XLIV.
Péan, Les fibrômes utérins. Ann. de Gyn. et d'Obstetr. Nov. 95. Tome XLIV.
Pillet, De l'emploi du perchlorure de fer au dixième dans le traitement de la métrite hémorrhagique. Thèse. Bordeaux 94—95.
Puech, P., Des fibrômes de l'utérus pendant le travail de l'accouchement. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95. No. 11.
Richelot, L. G., L'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obstetr. Nov. 95. Tome XLLV.
Rittstieg, Zur Casuistik der Hämatometra. Münch. med. Woch. 95, No. 46.
Runge, Stumpfbehandlung nach supravaginaler Amputation des Uterus. Centralbl. f. Gyn., 95, No. 49.
Segond, Paul M., Des plus gros fibrômes justiciables de l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Nov. 95. Tome XLIV.
Sellman, A. B., Treatment of hyperplastic conditions of the uterus. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.
Sexton, John Chase, Post-Climacteric endometritis. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.
Stocker, S., Zur extraperitonealen Stielversorgung bei Myomotomien, insbesondere ein Versuch von vaginaler extraperitonealer Behandlung. Centralbl. f. Gyn. 95, No. 49.
Theilhaber, Zur Behandlung der Retroflexio uteri, Münch. med. Woch. 26. Nov. 95, No. 48.
Weghmann, A., 20 Myomotomien aus der Göttinger Frauenklinik. Diss. Göttingen 95.
Vitrac, Drainage de l'utérus; procédés les plus usuels; description d'un procédé nouveau. Thèse. Bordeaux 94—95.

14. Ovarium. Tuben. Ligamente.

Clarke, Augustus P., The relation of pelvic suppuration to structural changes that may occur in the fallopian tubes. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

Demakis, Einhundertzwanzig Ovariotomien aus der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Diss. Göttingen 95.

Jacobs, Hydrosalpinx, d'origine mécanique, développés dans le dédoublement du ligament large. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome I. No. 3. Bruxelle

— Pyosalpinx bilatéral, de volume exceptionnel, opéré par le vagin. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome I. No. 3. Bruxelles.

— Pyosalpinx et kyste séreux parovarien. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome. I. No. 3. Bruxelles.

Krukenberg, Ueber das Fibrosarcoma ovarii mucocellulare (carcinomatodes). Mit 5 Abbildungen auf Tafel V u. VI und 2 Abbildungen im Text. Arch. f. Gyn. Bd. 50, H. 2. Berlin 95.

Mainzer, Die doppelseitige Ovariotomie bei Schwangeren. (Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik in Berlin.) Münch. med. Woch. 26. Nov. 95. No. 48.

Queirel, De l'hématocèle pelvienne. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95. No. 11.

Travers, William, Ovarian tumour (axial rotation), with retro-peritoneal cyst of same side; removal; recovery. Lancet, 16. Nov. 95. No. 3768.

Vautrin, De l'exstirpation des ligaments larges. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Nov. 95. Tome XLIV.

Vignes, Contribution à l'étude du carcinome de l'ovaire. Thèse. Bordeaux 94—95.

Wolff, M., Ueber ein sarkomatös degeneriertes Fibromyom des Ovarium. Diss. Greifswald 95.

15. Bauchhöhle. Bauchschnitt. Scheiden-Bauchschnitt.

Chase, Walter, B., Some reflections on conditions and methods favoring success in abdominal surgery. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

Condamin, De l'ablation directe par la voie vaginale. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95, No. 11.

Hall, Rufus B., The prevention of pelvic inflammation in women. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

Jacobs, Fibromyômes libres dans la cavité abdominale. Ann. de l'Inste. Ste Anne. Tome I, No. 3. Bruxelles.

Kossmann, Die Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter. Deutsche med. Woch. No. 47, 1895.

Madlener. Ueber Kolpotomia anterior. (Aus der II. gynäkologischen Klinik des Herrn Hofrath Prof. Dr. Amann in München.) Münch. med. Woch. 95, No. 45.

Martin. A., Anterior colpotomy. Ann. of Gyn. a. Pæd. Oct. 95. Vol. IX. No. 1.

Maxwell, T. J., Some anomalies found in abdominal surgery. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII, No. 5.

Ramsay, F. Winson, Why is the abdomen opened in the middle line? Lancet, 30. Nov .95. No. 3770.

Ross. James F. W., Pneumo-Peritoneum. Amer. Journ. of Obstetr. Nov. 95.

Tappey, Ernest F., Intraperitoneal adhesions. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII, No. 5.

Treymann, M., Die Laparotomien und Symphyseotomien in der Frauenabtheilung des Rigaschen Stadtkrankenhauses. St. Petersb. med. Woch. 1895, No. 43.

16. Harnorgane. Fisteln.

Bock, P., Maladies des voies genito-urinaires, un cas d'uréthrocèle chez la femme. Arch. de Toc. et de Gyn. Nov. 95. No. 11.

Cornet, Etude historique et critique des anesthésiques locaux de la vessie. Thèse. Bordeaux 94—95.

Hayd, Herman E., Large hydronephrotic cyst simulating ovarian tumor: abdominal nephrectomy: Recovery. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Nov. 95. Vol. VII, No. 5.

Pasquet, Du point de départ de la tuberculose génito-urinaire. Thèse. Bordeaux 94—95.

Teynac, De la cystotomie préliminaire appliquée au traitement de certaines fistules vésico-génitales. Thèse. Bordeaux 94—95.

17. Gonorrhoe.

Fehling, Die Bedeutung der Gonorrhe für Sehwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münch. med. Woch. 3. Dec. 95, No. 49.

Köstlin, Werth der Credé'schen Methode zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum und ihre allgemeine Einführbarkeit. Arch. f. Gyn. Bd. 50, H. 2. Berlin 95.

Madlener, *M.*, Ueber Metritis gonorrhoica. Centralbl. f. Gyn. 14. Dec. 95. No. 50.

18. Hysterie.

Crouzet, La fièvre hystérique. Thèse. Paris 95.

19. Mamma.

Ségonzac, Du cancer du sein chez la femme, principalement au point de vue des résultats éloignés. Thèse. Toulouse 94—95.

Snow, *Herbert*, A note of cystic degeneration of the mammæ, with three cases ef „recurrence" on the opposite side. Lancet. 16. Nov. 95. No. 3768.

20. Technisches. Akiurgie.

Ein neuer Uteruskatheter mit Rücklauf, nach *P. Bernstein*.

Apparat zum Sterilisiren eingefädelter chirurgischer Nadeln, nach *v. Heineke*.

Patent-Vaginalspritze, nach *R. Beyer*.

Zange zur Crompression von Uterusfibroiden, nach *T. E. Ellis*.
Besprochen in Zeitschr. f. Krankenpflege. Nov. 95.

Irrigator für Reisezwecke. Deutsche Aerzte-Zeit. 1. Dec. 1895. No. 23.

Vollmer, *H.*, Ueber Formalin-Katgut. Centralbl. f. Gyn. 95. No. 46.

21. Darm.

Sänger, *M.*, Ueber Zerreissung des Mastdarmes bei abdominaler Pyosalpinxoperation und deren Behandlung. Centralbl. f. Gyn. 95. No. 47.

22. Narkose. Antiseptica.

Doerfler, Asepsis in der Landpraxis. Münch. med. Woch. 3. Dec. 95. No. 49.

Lockhardt, *J. S.*, Some observations on chloroform as an anæsthetic. Ann. of Gyn. a. Pæd. Oct. 1895. Vol. IX, No. 1.

Mertens, Zur Statistik der Aethernarkose. (Aus der k. Universitäts-Frauenklinik in München.) Münch. med. Woch. 95. No. 45.

Originalarbeiten.

I. Doppelseitige Ovarialkystome bei drei Schwestern.

Von

H. LÖHLEIN.

Die Litteratur bietet nur sehr spärlichen Anhalt für die Annahme, dass Ovarialkystome auch auf Grund ererbter Anlage zur Entwickelung kommen können. Olshausen,[1]) der in seiner trefflichen Monographie die wenigen bekannt gewordenen Fälle zusammengestellt hat, hat selbst wohl die reichste Erfahrung über diese Frage. Im Jahre 1877 (I. Auflage) konnte er über 2, im Jahre 1886 (II. Aufl.) über 3 Schwesternpaare berichten, die von ihm wegen Kyst. ovar. proliferum operiert worden waren. Er hebt hervor, dass es typische Kystome waren, weder papilläre, noch stellenweise carcinomatöse Tumoren. Gegenüber der Vermutung Köberlés, dass bei hereditärer Anlage die Erkrankung wohl immer doppelseitig sei, betont Olshausen, dass in allen 6 Fällen es sich um einseitige Entartung handelte.

Ich habe für meine Person dem Umstand, dass unter einigen hundert Ovariotomierten sich eine Patientin befand, deren Schwester sich anderwärts der gleichen Operation unterzogen hatte, keine Bedeutung beimessen zu dürfen geglaubt, und das um so weniger, als die Fachgenossen, mit denen ich gelegentlich diese Frage streifte, mir versicherten, dass sie entweder gar keine oder doch ebenfalls nur ganz vereinzelte positive Erfahrungen in dieser Hinsicht zu verzeichnen gehabt hätten, Was mich betrifft, so gestehe ich freilich zu, dass ich bisher durchaus nicht regelmässig in dieser Richtung nachgefragt habe. In Zukunft denke ich es anders zu machen, da die in Kürze mitzuteilende Beobachtung bestimmt dazu auffordert, der Häufigkeit ererbter Disposition zur cystösen Entartung der Ovarien mehr Aufmerksamkeit als bisher zu widmen.

Wenn meine Krankengeschichte diejenigen Fachgenossen, welche in der fraglichen Richtung seit Jahren sorgfältige Notizen

[1]) Krankh. der Ovarien im Handb. d. Frauenkr. II. Aufl. 1886. p. 357/58.

gesammelt haben, zu deren Mitteilung anregen, im Uebrigen aber recht viele Collegen veranlassen sollte, dem Gegenstand ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, so wäre der Zweck dieser casuistischen Mitteilung in reichem Masse erfüllt. Ich meine, es müsste sich dann in relativ kurzer Zeit ein Urteil darüber gewinnen lassen, ob die ererbte (Familien-) Disposition bei den bisher bekannt gewordenen Fällen eine Rolle spielt, und welche, oder ob es sich um belanglose, zufällige Gleichheit der Entartunpsprozesse an den weiblichen Keimdrüsen bei mehreren Familienmitgliedern handelt.

Frl. S. K. (J. N. 1893. No. 616) 45 Jahre alt, seit längerer Zeit leidend, seit 10 Wochen besonders durch Schmerzen in der linken Seite des Unterleibs und Druck auf den Mastdarm belästigt, wurde am 29. December 93 aufgenommen. Am 3. Januar 94: Entfernung beider zu faustgrossen Kystomen entarteten Ovarien. Beiderseits alte intracystöse Blutergüsse. Zahlreiche Verwachsungen und Verlötungen der Geschwülste, wie auch des Corpus uteri mit den Därmen müssen getrennt werden. — Verlauf günstig, nur zeitweise durch Blasenkatarrh gestört. Höchste Temperatur 38,0. Vom 5. bis 10 Januar bestand mässiger pseudomenstrualer Blutabgang. Entl. am 2. Februar 1894.

In der Begleitung der ausserordentlich ängstlichen und erregbaren Patientin befand sich während ihres Aufenthalts in der Klinik eine um 2 Jahre ältere Schwester, Frl. J. K., bei welcher Köberlé am 7. März 1880 die Ovariotomie wegen eines beträchtlichen rechtsseitigen Kystoms ausgeführt hatte. Die Operation und ihre Nachbehandlung soll verschiedentlich compliciert gewesen sein; Patientin konnte erst nach 11wöchentlichem Aufenthalt in der Klinik entlassen werden. Später bildete sich eine Retroversio-flexio aus, derentwegen sie ein Pessar trug. Der letztere Umstand gab Veranlassung zu einer inneren Exploration durch mich im Januar 1894. Ich konnte somit feststellen, dass um jene Zeit sicher noch keine nennenswerte Vergrösserung des linken Eierstocks bestand. Um so grösser war meine Ueberraschung, als sich Frl. J. K. am 16. October 1895 mit einem Brief des behandelnden Arztes, Herrn G. Ob.-M. R. Dr. B. in Darmstadt, zur Entfernung eines mächtigen Ovarialkystoms in Giessen einfand. Herr Dr. B. schrieb, dass sie im Frühjahr 1895 unter heftigen Erscheinungen an Influenza erkrankt gewesen sei, und dass erst im Spätsommer die mit der Entwickelung und dem rapiden Wachstum eines linksseitigen Kystoms verbundenen Beschwerden sich eingestellt und rasch eine bedrohliche Höhe erreicht hätten.

Ovariotomia sinistra am 17. X. 95. Verlauf günstig. Entlassung am 15. XI. 95.

Bei der Bauchdeckendesinfection musste auf Sublimat-Gebrauch verzichtet werden: es wurde nur Seifenbürstung und Abreibung mit Alkohol gemacht, da Frl. K. bei einer früheren Gelegenheit nach Sublimat ein langwieriges, höchst beschwerliches Erythem bekommen hatte. Ein solches stellte sich, unter mässiger Fieberbewegung, auch bei uns sofort wieder ein, als am 10. Tag nach der Operation die Oberschwester beim Verbandwechsel die Bauchdecken mit der von Sublimatlösung feuchten Hand — aus Versehen — berührte. — Die Incision wurde 1 Querfinger nach links von der alten Narbe gemacht. — Das Kystom war, trotz der kurzen Zeit seiner Ent-

wickelung, sehr gross: nachdem durch Anstechen des Hauptloculus eine grosse Schüssel hellgelben dünnschleimigen Inhalts (1,015 sp. Gew.) entleert und mehrere weitere Loculi punctiert waren, wurde ein immer noch mannskopfgrosser polycystischer Tumor herausgewälzt. Die Serosa uteri zeigte an der vorderen wie an der hinteren Wand eine pfenniggrosse flache Verdickung; von der hintern Wand waren zarte pseudomembranöse Brücken gegen das Os sacrum ausgespannt, besonders neben den Lig. sacro-uterina.

Ausser den beiden genannten hat nun noch eine dritte Schwester, A., eine doppelseitige Ovariotomie durchgemacht. Diese wurde 1872 von Köberlé ausgeführt. 1878 verheiratete sich die Schwester A.; sie starb, kinderlos, bereits im Sommer 1880, angeblich an einer Bauchfellentzündung (?).

Die vierte Schwester, Frl. E., eine schwächliche, erregbare Dame, die jetzt 51 Jahre alt ist, hatte seit Jahren starke, zeitweise profuse Menses. Sie unterzog sich im März 1894 deswegen einer Abrasio, gelegentlich welcher eine sehr entwickelte fungöse Endometritis und deutliche Verbreiterung des Corp. uteri, aber keine Neubildung an den Ovarien constatiert wurde. Nach der Abrasio waren die Menses mässiger, aber im Ganzen doch noch reichlich; der Eintritt des Climacteriums scheint sich zu verzögern.

Auf meine Frage bezüglich etwaiger Geschwulstbildungen in der vorhergehenden Generation schrieb mir Herr Dr. B., der die Schicksale der Familie seit Jahrzehnten aufs Genaueste verfolgt hat, dass die Mutter und zwei Tanten unserer Patientinnen in hohem Alter gestorben sind, ohne je an Unterleibserkrankungen gelitten zu haben. Eine dritte Schwester der Mutter, die von ihm jedoch nur in den letzten Wochen ihres Lebens behandelt wurde, starb (1868) an einer Unterleibsgeschwulst, die einen grossen Teil der rechten Becken- und Bauchseite einnahm, vielfach verwachsen war und durch ihre höckerige Beschaffenheit und ihr rasches Wachstum den Eindruck einer carcinomatösen machte. Bei den Verwandten von väterlicher Seite fehlt für die Annahme von Unterleibsgeschwülsten jeder positive Anhalt.

Es scheint mir besonders beachtenswert, dass, während bei den Schwestern S. und A. die cystische Degeneration in der gleichen Zeit an beiden Eierstöcken sich entwickelt haben dürfte, bei der Schwester J. ein Zeitraum von $15^1/_2$ Jahren zwischen den beiden Ovariotomien, ein noch grösserer aber zwischen der Geschwulstbildung an dem rechten und der an dem linken Eierstock lag, und dass die letztere, trotz ihres rapiden Wachstums und der schweren Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens doch durchaus den Charakter des gewöhnlichen multiloculären glandulären Kystoms trug.

II. Zur Vesicofixatio uteri

(Hystero-cystopexie)

Von

C. STAUDE

in Hamburg.

Die nachfolgenden Zeilen sollen nicht eine ausführliche Mitteilung darstellen, sondern sich, wenn ich so sagen darf, mehr in dem Rahmen einer vorläufigen halten. Sie verdanken ihre Entstehung der Discussion, welche in der Berliner geburtshülflichen Gesellschaft im Anschluss an Strassmann's Vortrag über den Schwangerschafts- und Geburtsverlauf bei Antefixation des Uterus stattfand[1]), und der Beschreibung, welche Mackenrodt[2]) von seinem neuen Verfahren der Antefixation, der Vesicofixation, gab. Die Befestigung des Uterus an der Blase ist dasjenige Verfahren, welches ich vom ersten Augenblick an, als ich mich mit der Antefixation des Uterus auf vaginalem Wege beschäftigte, einschlug und das ich vor Jahresfrist in der Hamburger geburtshülflichen Gesellschaft mitteilte. Da das Protokoll dieser Sitzung seit beinahe einem Jahr im Schosse der Redaction des Centralblattes ruht und seiner Veröffentlichung noch harrt, so will ich die Gründe, die mich auf den Weg führten, den Mackenrodt jetzt auch beschritt und für den er in gewohnter Weise die Priorität in Anspruch nehmen wird, darlegen.

Auf welche Weise man sich den Zugang zum Peritoneum bahnte, ob mit Hülfe eines quer oder sagittal angelegten Schnitts, ob mit Hülfe einer vorbereitenden Scheidenoperation oder ohne dieselbe, scheint mir für die Fixation des Uterus nicht belangreich, sondern davon abzuhängen, ob man ganz normale oder zu weite Scheidenverhältnisse vor sich hatte; die Pointe war für mich die, ob man das Peritoneum principiell öffnete oder nicht. So lange dieses, wie man es anfangs that, nicht geschah, so lange man also nicht principiell eine vaginale Coeliotomie machte, konnte ich dieser sogenannten Vaginofixation wenig Vertrauen entgegenbringen, denn zwischen Vagina und Uteruskörper lag immer noch als etwas sehr Wichtiges das Peritoneum, und davon, ob sich eine Verklebung der Serosaflächen bilden wollte oder nicht, hing es ab, ob der Uterus vorn blieb oder ob die Retroflexion recidivierte. Diese transperitoneale Fixation des Uterus kam also wesentlich auf eine intendierte Verödung der Excavatio vesico-uterina heraus. Eine wirkliche, sichere Verklebung der Serosae, in der Ausdehnung, in der sie zur

---

[1]) Flaischlen, Monatsschrift für Geburtshülfe u. Gyn. II, 6.
[2]) Mackenrodt, Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 49.

Heilung nötig war, konnte man aber nur erwarten, wenn man zwei Serosaflächen aufeinander nähte, wenn man also das Peritoneum zu diesem Zweck eröffnet hatte.

Dazu, den Uterus, wie Dührssen, in den Peritonealschlitz hineinzunähen, also in der That zu vaginofixieren, wobei die Vorderwand des Uterus extraperitoneal zu liegen kommt, konnte ich mich nicht verstehen, da mir diese neugeschaffene Lage zu unphysiologisch erschien, und so war die directe Befestigung der vorderen Uteruswand an der hinteren Blasenwand, wobei die normale Lage des Uterus bewahrt blieb, bei dem ersten Anblick der bei einer vaginalen Antefixation sich präsentierenden Verhältnisse für mich die gegebene Methode.

Ich habe bisher 6 Fälle auf diese Weise, für die ich in dem für das Centralblatt geschriebenen Referat den Namen Hysterocystopexie angab, operiert.

In einem 7. Fall nun, der von einem Prolaps der Vaginalwände begleitet war, habe ich das Peritoneum, weil die Umschlagsfalte sehr schwer aufzufinden war, es stark blutete und ich die Operation nicht weiter complicieren wollte, nicht eröffnet. Dafür trat schleunigst ein Recidiv der Retroflexio ein.

Diese Zahl steht in einem erheblichen Missverhältnis zu den Zahlen, mit denen die Erfinder der Vaginofixation zu operieren pflegen, ich habe daher die Kleinheit dieser Erfahrung kurz zu rechtfertigen. Selbstverständlich ist es, dass ich zwischen mobiler und fixierter Retroflexio scheide, und dass die weiteren Auseinandersetzungen sich nur auf die mobile Retroflexio beziehen. Für die mobile Retroflexio würde man als typische Operation die Vaginofixatio, für die fixierte die Ventrofixatio ansehen. Wie weit die Colpotomia anterior und das von Dührssen inaugurierte Verfahren, die Adhäsionen des Uterus von der Oeffnung im vorderen Douglas anzugreifen, die letztere einzuschränken vermögen, ist wohl eine noch nicht sicher entschiedene Sache. Bei der Ausführung der Ventrofixatio handelt es sich ja vielfach nicht nur um die Vornahme dieser Fixation, sondern um die meist per Coeliotomiam zugänglichere, operative Behandlung der Pelviperiotonitis adhäsiva, die den Uterus fixierte und deren Schlussstein die Ventrofixatio darstellt.

Bei der Beurteilung der Dignität einer mobilen Retroflexio haben wir folgendes festzustellen:

1. giebt es eine Reihe von Rückwärtslagerungen, welche ganz symptomlos bestehen und das Geschlechtsleben der Frau in keiner Weise tangieren. Man trifft im Verlauf der Praxis auf eine ganze Zahl von Frauen, die mit ihrer Retroflexio ohne Schwierigkeit concipieren, gebären, wieder concipieren u. s. w.;

2. giebt es Uteri, welche eine bestimmte Lage nicht immer dauernd einnehmen, die man bald rückwärts, bald vorwärts gelagert findet. Ich erinnere mich, dass in meinen Krankengeschichten mehrere Fälle notiert sind, in denen ich z. B. bei der ersten Untersuchung eine Retroversio fand und bei der 2. oder 3. eine normale Uteruslage, während eine spätere Exploration den Uterus wieder hinten

liegend konstatierte. Hier würde also der rasch gegebene Rat zur Operation etwas recht Ueberflüssiges darstellen;

3. ist es unzweifelhaft, dass bei einer Zahl von Rückwärtslagerungen die Beschwerden nicht durch die Dislocation der Gebärmutter an sich, sondern durch die begleitende Endometritis bedingt sind, für die die Retroflexio nicht etwa eine ätiologische Rolle zu spielen braucht. Hat man, wie das die bequemere Behandlung manchmal vorteilhaft erscheinen lässt, den Frauen, ohne die Retroflexio anzugreifen, die Endometritis beseitigt, so fühlen sich dieselben vielfach beschwerdefrei und die Behandlung der Lageanomalie ist eigentlich ein Plus, das man dem, was man therapeutisch erreichte, noch hinzufügt;

4. ist es selbstverständlich, dass der grösste Teil der retroflectierten Uteri durch ein passendes Hodge'sches Pessar in normaler, antevertierter Stellung erhalten wird und dass ein weiterer Teil schliesslich auch ohne Pessar in der richtigen Lage bleibt, dass also durch das Pessar die Retroflexio sich heilen lässt. Ich habe augenblicklich mein Material statistisch nicht zusammengestellt, ich habe aber den allgemeinen Eindruck, als könnte man die durch ein Pessar zu erzielenden Heilerfolge etwas optimistischer ansehen, als dies z. B. Löhlein auf der Basis eines sehr kritisch gesichteten Materials thut.

Schliesst man alle diese Fälle von einer operativen Behandlung aus, so bleibt für den chirurgischen Angriff der Retroflexio uteri nur eine kleine Zahl von Rückwärtslagerungen, in denen dieser wirklich indiciert ist, vorausgesetzt, dass er in diesen Fällen auch den gewünschten Erfolg verspricht.

Die Fälle, in denen ein Pessar keine oder nur mangelhafte Hülfe bringt, sind:

1. Fälle von zu weiter, schlaffer Scheide und Schlaffheit des Beckenbodens. Hierher gehören auch alle diejenigen Fälle, in denen wir bei Prolaps der Vaginalwände und Descensus des retroflectierten Uterus als nennenswerten Teil der Prolapsoperation die Antefixation des Uterus machen, da die Retroflexion der Gebärmutter eine nicht seltene Ursache des Prolapsrecidivs ist. Hier würde die Antefixation die versuchte Ventrofixation, selbst die unter Umständen nötige Totalexstirpation zu ersetzen haben.

2. Fälle von Zerrung des Cervix nach der einen Beckenseite zu durch einen Narbenstrang an der Basis des Ligamentum latum. Bei solchem Befund ist das Corpus ganz frei, leicht reponierbar, sowie man aber dasselbe loslässt, sinkt es, auch wenn ein Pessar eingelegt ist, bald nach der Seite, die dem Narbenstrang entgegengesetzt ist, und ist der Uterus erst einmal nach der Seite gesunken, so legt er sich auch wieder nach hinten. Hier bin ich auf den Einwand gefasst, dass die geschilderten Fälle Fälle von fixiertem Uterus seien. Wenn ich sie doch nicht dazu zähle, da ich hier die Dinge vom Gesichtspunkt der Operationsmöglichkeiten betrachte, so geschieht dies, weil die Fixation keine peritoneale ist und das Corpus und die Adnexa ganz frei lässt;

3. grosse, lange, schlaffe Uteri;

4. Fälle von kurzer Scheide oder mangelhafter Bildung des Scheidengewölbes;

5. zu bewegliche Uteri.

Die unter 2 und 3 genannten Fälle gehören zu denjenigen, welche es von vorn herein zweifelhaft erscheinen lassen, ob bei vaginaler Antefixation das Operationsresultat ein dauerndes bleibt.

In den Fällen unter 2 fügt man der parametrischen Fixation eine peritoneale hinzu, muss also, wenn man dies nicht will, die parametrische erst heilen, und dann ist die zweite Fixation vielleicht nicht nötig. Dass Vergrösserungen des Uterus, eine alte Metritis das Dauerresultat zu nichte machen können, ist von den Erfindern der Vaginofixation selbst hervorgehoben und von mir z. B. in meinem Fall 2 erlebt worden.

Die Zahl der operirten Fälle hängt ab von der Grösse des Materials und hauptsächlich von der Indicationsstellung. Wenn man beinahe jeden Uterus, den man retroflectirt findet, einer Operation unterwerfen will, so ist es natürlich nicht schwer massenhaftes Operationsmaterial zu finden; wenn man nur diejenigen Retroflexionen operirt, die einer andern Behandlung auf die Dauer widerstehen, so schrumpft die Zahl der eine Operation indicierenden Fälle mächtig zusammen. Die erste Antefixation auf vaginalem Wege machte ich im März 1894 und im Ganzen operierte ich in dieser Manier seitdem 7 Mal. Die Krankenzahl betrug seit dem angegebenen Termine circa 1400—1500 gynäkologische Fälle. Unter meinen Kranken haben circa 13—14% Retroflexionen, so dass also ungefähr 190 bis 200 Retroflexionen in dieser Zeit in Behandlung kamen. Von diesen sind 7 auf vaginalem, 5 auf abdominalem Wege operiert worden. Die Kleinheit dieser Operationszahl wird jedem zeigen, dass die Indication streng gestellt war, denn sonst kann man an circa 200 Retroflexionen mehr operieren.

So klein diese Zahl ist, wage ich es doch mit derselben den Mackenrodt'schen Vorschlag, den Uterus an der Blase zu befestigen, zu unterstützen. In der Debatte, welche in der Berliner geburtshülflichen Gesellschaft stattfand[1]), erklärten manche Redner, Herrn Mackenrodt auf dem neuen Wege nicht folgen zu wollen; und doch glaube ich, diesen Weg der Prüfung den Fachgenossen empfehlen zu können.

Die per vaginam operierten Fälle — von der Ventrofixation spreche ich nicht — sind in Kürze folgende:

1) Sophie G. Gebar 1 mal. Leichter Prolapsus vaginae anter. Retroversio mobilis. Das Pessar bleibt in der Vagina nicht liegen. Kolporrhaphia anterior und Hystero-cystopexia in unten zu beschreibender Weise am 20. 3. 1894. Im Sommer liegt der Uterus noch gut.

2) Frau F. Mp. Sehr grosser Uterus. Ein Jahrlang dauernde Versuche, den Uterus im Hodge in der richtigen Lage zu erhalten, sind alle gescheitert. Vesicofixation am

[1]) Flaischlen: Die gegenwärtige Stellung der Berliner Gynäkologen zur Antefixatio uteri. Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Band II, Heft 6.

16. 10. 94. Querschnitt, die Auffindung des vorderen Peritoneum ist nicht leicht, der Weg bis dahin circa 4 cm lang. Nach Eröffnung der Excavatio vesico-uterina erkennt man erst, während man schon nahe dem Fundus zu sein glaubte, wie weit man noch davon entfernt war. 5 Nähte durch das Corpus uteri, um den Fundus bis in die Vaginalwunde zu leiten. Am 26. 11. 94 beginnt der Uterus sich schon wieder leicht zu retrovertieren, daher Hodge. Am 27. 3. 95 Graviditas mens. II. Die Schwangerschaft verläuft ungestört.

3) Frau N. Mp. Prolapsus vaginae anterior. Retroflexio-Kolporrhaphia anterior. Querschnitt, Ablösung der Blase, Eröffnung der Excavation. 4 Fadenzügel sind zum Herableiten des Fundus nötig. Den Schluss der Operation bildet die Kolporrhaphia posterior. Der Uterus bleibt gut liegen.

4) Frau v. O., Mp. Prolaps, Retroflexio. Operation wie im Fall 3 im April 95. 5 Fadenzügel durch die vordere Uteruswand. Gute Lage bleibt.

5) Frau E. Mp. Prolapsus vaginae, Retroflexio. Operation am 18. Mai 95. Erst Kolporrhaphia anterior. Querschnitt, Peritoneum, weil seine Auffindung zu schwer ist, nicht eröffnet, transperitoneale Fixation. Portio-amputation, Kolporrhaphia posterior. Rasches Recidiv der Retroflexio.

6) Frau R. Mp. Prolapsus vag., Retroflexio. Operation am 9. 8. 95. Kolporrhaphia anterior. Querschnitt. Eröffnung der Plica, Fixation des Uterus an der Blase. Kolporrhaphia posterior, Portio-amputation. Der Uterus bleibt in guter Lage.

7) Frau M. Mp., trat in Behandlung mit Retroflexio im Jahre 1892. Hodge, dann Partus, wieder Retroflexio. Nun nur mässige Beweglichkeit des Uterus, es wird über Schmerz in der linken Seite geklagt, hier scheint eine Adhärenz zu sein. Operation am 15. 10. 95. Curettement, dann Querschnitt, auf den ein sagittaler Schnitt gesetzt wird. Ablösung der Blase, Eröffnung des Peritoneum. Der Uterus wird hervorgezogen mit Tuben und Ovarien, aber keine adhärente Stelle gefunden, Reposition. 4 Fäden durch das Corpus uteri, die nach der Vagina durchgeführt werden. Vernähung des Uterus mit der Blase. Schluss der Scheidenwunde und Knüpfung der Uterusnähte. Am 12. Tag erhebliche Nachblutung aus einem Uterinast, die durch Umstechung gestillt wird. Am 14. 12. 95 liegt der Uterus gut.

Die erwähnte Hystero-cystopexia ist von mir vom März 1894 an folgendermassen ausgeführt worden: Abhängig oder unabhängig von einer Vaginaloperation wurde das vordere Scheidengewölbe mit einem Querschnitt durchtrennt, dem eventuell noch ein sagittaler Schnitt hinzugefügt wurde. Die Blase wurde abgelöst und das vordere Peritoneum eröffnet. Bemerken muss ich dabei, dass es mir in meinen Fällen nicht wie Dührssen gelang, mit einem Messerschnitt und 2 Scheerenschnitten die Plica vesico-uterina zu treffen. Dazu war der Weg bis zu derselben meist zu weit. War dieselbe genügend eröffnet, so wurde mit einer Arterienpincette das Blasenperitoneum und das Peritoneum am Uterus gefasst und der Peritoneal-

schlitz weit auseinander gezogen. Mehrfach glaubte ich vor Eröffnung des Peritoneums dem Fundus schon sehr nahe zu sein, und war dann erstaunt, wie weit oben der Fundus noch lag. Ohne Eröffnung des Peritoneums hat man entschieden vielfach längst nicht hoch genug angenäht. Durch die vordere Corpuswand wurden 4—5 Fadenzügel gelegt, mit denen man den Fundus herabzog. Eine Sonde, um den Uterus zu anteflectieren, habe ich im ersten Fall gebraucht, sie aber so hinderlich gefunden, dass ich später auf dieselbe verzichtete. Die Fadenzügel wurden nun durch die Scheide durchgeführt, um später geknüpft zu werden. Dann wurde mit einem fortlaufenden Catgutfaden, am Fundus oder an der hintern Blasenwand beginnend, das Blasenperitoneum auf das Peritoneum des Uteruskörpers vom Fundus bis zum innern Muttermund aufgenäht, so dass man mit den letzten Touren die Peritonealöffnung wieder schloss. Dann vernähte man die Vaginalwunde und knüpfte nun die Fadenzügel in der Vagina. Mackenrodt scheint nur Blase und Uterus zu vernähen, ich möchte auf diese Fadenzügel nicht ganz verzichten. Sie bilden erstens einen Halt für den Uterus und zweitens einen Reiz für das Peritoneum, dessen Flächen verkleben sollen.

Die Vorteile dieser Operation sind die von Mackenrodt hervorgehobenen. 1) Die Excavation wird sicherer verödet, als bei den früheren Methoden. 2) Die Blase wird nicht gestört, denn Blase und Uterus werden in situ wieder aneinander gebracht, und 3) last not least, der Uterus bleibt in seiner physiologischen Lage. Voraussichtlich werden hierbei auch bei einer späteren Schwangerschaft von Seiten der Blase und von Seiten des Uterus die denkbar geringsten Beschwerden entstehen, was man nach dem Strassmann'schen Vortrag der letzten Dührssen'schen Methode nicht nachsagen kann. In dem einen Fall, welcher schwanger wurde, wurden keine Beschwerden geklagt. Wenn auch in diesem Fall ein Recidiv schon vor dem Schwangerschaftseintritt drohte, so dass ich den Uterus durch ein Pessar stützte, so werden doch wohl einige Adhäsionen zwischen Uterus und Blase geblieben sein, die zu Klagen aber keine Veranlassung gaben.

Vor Recidiven schützt auch diese Methode nicht. Sollte Mackenrodt glauben, mit der Vesicofixation in Beziehung auf Dauerheilung sicher zu fahren, so dürfte er auch da einige Enttäuschungen erleben. Vor Recidiven ist meines Erachtens keine Befestigung sicher, welche sich auf peritoneale Verklebungen stützt; erleben wir doch auch bei der Ventrofixation Recidive und manchmal noch einen Bauchbruch dazu, und sieht man doch z. B. selbst bei extraperitonealer Behandlung eines Myomstumpfs, dass der in die Bauchdecken eingeheilte Cervix später viel tiefer steht, als anfangs, und mit der Zeit mehr und mehr in die Bauchhöhle zurücksinkt. Was die Möglichkeit, Recidive zu verhüten, betrifft, so darf man sich sicher nicht allzu optimistischen Anschauungen hingeben, dafür spricht die Erfahrung und das theoretische Raisonnement. Es ist eben das Schicksal vieler peritonealer Verklebungen, dass sie sich

zu lockern und in die Länge zu ziehen vermögen. Der Umstand, dass wir aber nie in der Lage sein werden, bestimmt voraus sagen zu können, ob wir auf diese operative Weise eine Retroflexio dauernd zu heilen vermögen, zwingt uns zu sehr stricter Indicationsstellung.

Ich habe oben kurz diejenigen mobilen Retroflexionen skizziert, bei denen wir mit dem Pessar manchmal Fiasco machen, bei denen man daher einen operativen Eingriff in Erwägung ziehen kann, und habe zugleich erwähnt, dass die sub 2 und 3 erwähnten Fälle sich vielleicht für diesen wenig eignen, weil durch die Grösse des Organs oder durch eine Befestigung desselben ein Zug an den neugebildeten, peritonealen Adhäsionen ausgeübt wird, von dem man nicht weiss, ob sie demselben auf die Dauer Widerstand zu leisten vermögen. So bleibt als Hauptindication der Vesicofixation die incomplicierte, aber Beschwerde verursachende Retroflexio, bei der ein Pessar nicht hält oder, was sehr selten ist, contraindiciert ist, und hauptsächlich die Retroflexio bei Prolaps, bei dem wir durch Anteflexionsstellung des Uterus dem Prolapsrecidiv vorbeugen wollen. Zumal die letztere Indication ist, wie ich schon oben erwähnte, und wie auch aus den wenigen Krankengeschichten hervorgeht, eine der vornehmsten für die Antefixation.

Vermutlich wird allen Retroflexionsoperationen der Nachteil anhaften, dass sie nicht jeden retroflectierten Uterus dauernd in seine normale Lage zu bringen vermögen, ein Nachteil, den die vaginale Methode mit der sonst möglichst sicheren ventralen und der Alexander'schen Operation teilt, nach der ich z. B. auch von anderen Collegen mittelst Verkürzung der Ligamenta rotunda operierte, retroflectierte Uteri im Hodge hinten liegen sah. Dieses Zugeständnis ist betrübend, aber es muss gemacht werden, und die Wärme, mit der man für eine Operation eintritt, erfährt natürlich eine bedeutende Abkühlung, wenn man von vornherein zugeben muss, dass sie missglücken kann und unter Umständen zu missglücken das Recht hat, zumal wenn es sich um ein Leiden handelt, das auch auf nicht operativem Wege zur Heilung oder wenigstens zur Beschwerdelosigkeit gebracht werden kann. Trotzdem bildet die auf vaginalem Wege angestrebte Antefixation des Uterus eine wertvolle Bereicherung unserer gynäkologischen Operationstechnik, auf die ich nicht verzichten möchte, wenn ich auch nicht hoffe, damit immer zu heilen.

Hamburg, Mitte December 1895.

III. Einiges über Pathologie und Therapie der Retroflexio uteri

Von

B. S. SCHULTZE

in Jena.

II.

Bei vielen der Frauen, die mit Retroflexio uteri in unsere Beobachtung kommen, können wir mit einiger Wahrscheinlichkeit anamnestisch feststellen, wie lange etwa die Retroflexion schon besteht. Aus Vergleichung der Beobachtungen hat sich wohl für alle Gynäkologen die Erkenntnis ergeben, dass je kürzere Zeit erst verfloss seit Entstehung der Retroflexion, desto besser die Aussichten sind für den Erfolg einer zweckmässigen Behandlung, mit anderen Worten, dass mit desto schonenderen Mitteln in desto kürzerer Zeit eine desto vollständigere Restitutio ad integrum zu erreichen sein wird.

Daraus folgt, dass wir eine Retroflexio uteri so früh wie möglich zu heilen uns bestreben sollen — selbstverständlich wie immer mit dem Vorbehalt, dass die anzuwendenden Mittel nicht gleiche oder grössere Beschwerden oder Gefahren verursachen als das Leiden, das wir heben wollen. Ueberflüssig fast ist es auch, die allgemein bekannte Thatsache zu erwähnen, dass im Kindesalter die etwa bestehende Retroflexion keine Beschwerden macht und ebensowenig die senile, das heisst die durch die senile Rückbildung entstehende Retroversion oder -flexion, und dass diese also einer Behandlung kaum je bedürfen.

Viele Retroflexionen machen im Anfang nur geringe Beschwerden, auch nicht jede Retroflexion macht Beschwerden von Anfang an. Die Fähigkeit zu concipieren und auch auszutragen bleibt bei vielen Retroflexionen jahrelang bestehen, und an diese Thatsache schliesst sich eine weitere wichtige Regel für die Indicationen:

Keine Phase des Uterinlebens ist für definitive Heilung der Retroflexion, selbst viele Jahre lang zuvor bestandener, so günstig, wie das Puerperium, das rechtzeitige sowohl als auch das vorzeitige nach Abortus.

In Bezug auf die einfachen Fälle von Retroflexion gilt noch heute, was ich in meiner Pathologie und Therapie der Lageveränderungen 1881 gesagt habe. Nur einzelne Punkte will ich ausdrücklich hervorheben.

Das erste, was der Retroflexion gegenüber zu geschehen hat, ist, nach ganz sicherer Diagnose, der Versuch der Reposition.

Der erste Versuch der Reposition soll stets mit unbewaffneten Fingern geschehen, bimanuell, die Finger der einen Hand von der Vagina, eventuell vom Rectum, die Finger der anderen Hand von den Bauchdecken her wirkend. Nur auf diese Art erkennen wir, ob und welche Hindernisse etwa der Reposition entgegenstehen, nur auf diese Art können wir die in solchem Fall gegebenen Indicationen mit Sicherheit stellen. Narkose sichert in jedem schwierigen Fall die Diagnose und erleichtert für beide Teile wesentlich die Reposition. Genaue Diagnose über das Verhalten der Adnexa und über Beschaffenheit der Parametrien werde gleichzeitig gestellt.

Erweist sich der Uterus als frei reponibel, so wird nach erfolgter Reposition — vollständiger Reposition, den Fundus hinter die Symphyse, die Portio vag. in die Kreuzbeinhöhlung — ein Pessar eingelegt, am besten ein für den einzelnen Fall sogleich geformtes. Eine sehr grosse Zahl der Misserfolge der Pessarbehandlung hat seinen Grund darin, dass aus einem wenn auch noch so grossen Vorrat fertiger Pessare eines ausgesucht wird, welches relativ am besten passt, während man ein durchaus passendes formen könnte. Die früher von mir angegebenen gummiüberzogenen Kupferdrahtringe habe ich jetzt vollkommen ersetzt durch die besseren Celluloidringe. Die 8-form und die Hodge-Thomasform sind die für die meisten Vaginen am besten passenden Gestalten. Selten nur wende ich noch die Schlittenform an. Man lege nie ein Pessar ein, ohne den Uterus zuvor vollständig reponiert zu haben.

Bei sehr vielen Frauen liegt der früher retroflectiert gewesene Uterus tadellos im Pessar. Er hat seine normale Lage und seine normale Beweglichkeit. Das kommt keiner von allen operativen Fixationen zu. Dabei inkommodiert ein solches Pessar von 3 bis allerhöchstens 15 Gramm die Trägerin nicht, auch den Gatten nicht, und hindert überhaupt in keiner Weise die infolge der dauernden Reposition wieder normal vor sich gehenden Genitalfunctionen. Ein solches Celluloidpessar kann, nachdem es als gut passend bestätigt ist, ein volles Jahr liegen, ohne der Revision zu bedürfen, ohne auch von der Glätte seiner Oberfläche zu verlieren. In diesen Tagen kam eine Virgo, der ich vor 3 Jahren den retroflektierten Uterus reponiert habe, und die ihr so langes Ausbleiben damit rechtfertigte, dass sie seit ich das Instrument gelegt hatte, von jeglicher Beschwerde frei gewesen sei, und fragte, da sie nun heiraten wolle, ob das Instrument noch nötig sei. Das nicht ganz 4 Gramm schwere 8-förmige Celluloidpessar ist braun geworden, aber durchscheinend geblieben und so glatt auf seiner Oberfläche, als wäre es frisch poliert.

Man hat von manchen Seiten Bedenken geäussert, so namentlich I. Veit[1]) gegen die Pessarbehandlung, überhaupt gegen die Behandlung der Retroflexion bei jugendlichen und virginellen Individuen. Ich teile diese Bedenken nicht. Unter den von mir an Retroflexion Behandelten waren viele Virgines, und ohne die gefürchteten Neben-

[1]) Die Indikationsstellung für die Behandlung der Retroflexio uteri. Zeitschr. f. Geburtshülfe u. Gynäk. XX, S. 68.

wirkungen sind die Erfolge der Pessarbehandlung sehr gut. Für die meist straffe jungfräuliche Vagina lässt sich nicht schwer ein Celluloidring von 6—7 cm Durchmesser, von 3—4 Gramm Gewicht in passende 8-Form biegen, hält den Uterus in guter Anteflexion und inkommodiert, wenn er richtig geformt war, so wenig, dass es mir öfters begegnet ist, wenn ich den Ring in Narkose gelegt hatte, dass ich erst bei der Entlassung nötig hatte, der Patientin oder der Mutter mitzuteilen, dass ich ein Instrument gelegt hätte und dass nach Jahresfrist eine Revision nötig sei, oder dass nach eventueller Verheiratung im vierten Monat der Schwangerschaft der Ring entfernt werden solle.

Einer Jungfrau wird ja begreiflich der Entschluss besonders schwer, zum Gynäkologen zu gehen. Wenn sie sich schliesslich nach erschöpfter symptomatischer Therapie dafür entscheidet, warum soll ihr dann noch das traurige Privilegium bleiben, ihre Retroflexion zu behalten, bis sie entweder in der Ehe durch mehrmaligen Abortus oder durch Sterilität sich veranlasst sieht, unter weniger günstigen Umständen zu konsultieren, oder bis sie als ältere Jungfrau an ihrer Gesundheit schweren Schaden erlitten hat?

Damit dem Pessar die Leistung erleichtert werde, auch um auf definitive Heilung hinzuwirken, ist Ueberfüllung der Blase zu vermeiden, also Pat. soll die letzten 2 Stunden vor Schlafengehen nichts trinken. Kotstagnation im Rectum ist zu vermeiden und nach jedem Stuhlgang ein kleines kaltes Klystier zu nehmen zur Kontraktion des Uterus und der Douglas'schen Falten. Ist der Uterus in Rückbildung von einem Puerperium, so unterstützt Secale cornutum die Rückbildung des Uterus und auch wohl die Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Retractor uteri.

Damit ein Pessar gut fungiere, damit es die normalen Bewegungen des Uterus gestatte und nach entleerten Nachbarorganen den Uterus wieder in die normale Anteflexion nötige, bedarf es eines normal festen Beckenbodens, dessen Elasticität und Kontraktion die verlorene Leistung der Douglas'schen Falten ersetzt. Sie drückt nach entleertem Rectum das Pessar und mit ihm die Vaginalportion aufwärts und rückwärts. Die Bauchpresse, schon der einfache Inspirationsdruck legt dann das Corpus uteri auf die leere Harnblase. Wo der Beckenboden defekt oder übermässig erschlafft ist, wäre er operativ herzustellen, bevor ein Pessar mit Erfolg wirken kann. Das war bisher mein Verfahren. Jetzt möchte ich für die Fälle, in denen doch einmal an den Genitalien operiert werden muss, auch bei ganz mobiler Retroflexion operative Fixation vorschlagen.

Gerade bei schlaffem Beckenboden und schlaffer Vagina kommt es leicht vor, dass der ohne Hindernis reponible Uterus trotz gut angepasstem Pessar immer wieder zurückfällt, oder dass, wenn man nun das Pessar der Schlaffheit der Teile entsprechend breiter formt oder grösser wählt, dass das Pessar nun, weil es am absteigenden Schambeinast oder auf die Ligamenta spinoso-sacra sich stützt, die Schleimhaut hier durchdrückt. Wenn das wiederholt sich ereignet, ist von Pessarbehandlung abzustehen, der Uterus ist operativ zu fixieren.

Bei Frauen, die schwer arbeiten, wird dieser Misserfolg natürlich leichter eintreten, als bei solchen, denen keine grosse körperlichen Leistungen obliegen. Auch anderweit hat diese Indication subjektiv berechtigten Spielraum. Die eine Patientin verabscheut Pessare, kann sie vielleicht auch nicht ertragen, die andere fürchtet das Messer. Der eine Arzt hat Geschick in Formung der Pessare, der andere weniger, führt dagegen das Messer vielleicht geschickter. Es soll damit aber nicht gesagt sein, dass die Berechtigung dieser Indicationen ohne Grenzen sei.

In Fällen, in denen der Uterus gut reponibel ist, aber immer wieder trotz gut angelegten Pessars in Retroflexion zurückgeht, muss vor allen Dingen mit grösster Sorgfalt nach der Ursache dieses Uebelstandes geforscht werden. Sehr oft ist schuld eine ungleiche Spannung in den Parametrien, Narbenstränge im Parametrium, die den Cervix seitlich in der Richtung nach der einen Spina oder weiter gegen den vorderen Umfang des Beckens ziehen. Auch in der Fläche des Peritonaeum gelegene Schwielen haben denselben Effekt. Frei im Peritonaealraum verlaufende Stränge sind meist schon der Reposition hinderlich.

Den genannten parametrischen Narben und peritonaealen Schwielen gegenüber ist Thure Brandt'sche Massage, systematische Dehnung der zwischen Cervix und Beckenwand sich spannenden Stränge am Platz. Wir können durch solche Massage den vorher immer wieder seitlich abweichenden und dann in Retroflexion fallenden Uterus in möglichst mediane Stellung erst vorübergehend, dann dauernd zwingen, so dass er schliesslich durch Pessar in guter Anteflexion gehalten werden kann.

Diese Indication zur Massage ist häufig und sehr beachtenswert. Viele, namentlich ältere Retroflexionen widerstreben nur deshalb dauernder Reposition, weil die genannten parametrischen Narbenstränge bestehen. Die Pessarbehandlung ist erfolglos, weil der nach einer Seite kürzer fixirte Uterus von dem median gestalteten Pessar abgeleitet wird und in Retroflexion fällt, oder weil er, wenn er im Pessar bleibt, das Pessar schief stellt und an die gegenüberliegende Wand der Scheide andrückt, daselbst Schmerz oder Decubitus macht. Durch extra-median geformte Pessarien kann solchen Strängen gegenüber der Uterus wohl in schräger Anteflexion balanciert werden, das erfordert viel Geschick und gelingt auch nicht immer. Erfolgreicher und einfacher ist es, durch Massagebehandlung den Uterus frei zu machen und median zu stellen.

Auch für alle Arten operativer Fixation des reponierten Uterus empfehle ich dringend, derartige Narbenstränge zuvor durch Massage zu beseitigen. Die fortwirkende Zerrung solcher Stränge vereitelt die Dauererfolge der Operation. Freilich wird in manchen Fällen das Resultat dieser Massage sein, dass der Uterus nun sehr gut im Pessar eingestellt werden kann, ja man wird sogar manchmal nach vollendeter Massage wahrnehmen, dass die Action des Musculus retractor uteri gar nicht erloschen war, dass durch den jetzt beseitigten Narbenzug nur seine Leistung nicht zur Geltung kommen

konnte. Da hat man denn ohne Operation ein noch dazu vollkommeneres Resultat gewonnen.

Ich übe diese Massage unter Umständen, die ich früher bezeichnet habe[1]), über Vaginalpessar, in seltenen Fällen über Uterusstift. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, dass diese Indication für Thure Brandt'sche Massage, Beseitigung der Reste abgelaufener parametritischer Processe, Dehnung alter Narben und Schwielen fast die einzige ist, die ich beibehalten habe.

Wenn Narbenstränge im Parametrium von einem tiefen Cervixriss ausgehen, wo sie dann mit Lacerationsectropium meist verbunden sind, wird man auf den Versuch langsamer Dehnung sich besser nicht einlassen, sondern mit der Emmet'schen Trachelorrhaphie die Ablösung der Narbe vom Uterus, eventuell die Excision der Narbe verbinden. Während der Heilung der Operationswunde muss dann die Scheide fest tamponiert werden, so dass die Portio vag. weit hinten zu stehen genötigt ist. Das heilt gleichzeitig die zuvor bestandene Retroflexion.

Retroversion oder -flexion in Folge pueriler Kürze der vorderen Wand der Vagina gestattet, sofern sie nicht mit hinterer Adhäsion compliciert ist, Reposition ohne Schwierigkeit, der Uterus wird aber durch die erste Blasenfüllung wieder rückwärts gelegt und bleibt so liegen, weil schon bei mittlerer Füllung der Blase er bei zu kurzer Vagina anders nicht liegen kann. Skutsch[2]) hat eine Operation angegeben, durch welche die vordere Wand der Vagina verlängert und normale Anteflexionsstellung ermöglicht wird.

Für die fehlende Fähigkeit des Uterus, in der hergestellten Normallage zu bleiben, ist in manchen Fällen der Grund gelegen in peritonaealer Fixation eines oder beider Ovarien hinten im Becken, es braucht nicht gerade tief im Douglas'schen Raum zu sein. Lösung der Ovarien vom Rectum aus macht den Uterus frei.

Auch flächenhafte oder durch dichtstehende kurze Stränge als flächenhaft erscheinende Verlötung des Uterus auf dem Rectum kann Ursache sein, dass der Uterus, der sich gut aus seiner Retroflexion reponieren lässt, immer bald wieder in die alte Lage zurückgeht. Die vordere Rectumwand folgt dem manuell reponierten Uterus, sie zieht aber bald durch eigene Contraction des Rectum den Uterus wieder rückwärts. Das Verhalten ist nur durch ganz besondere Fingerstellung im Rectum, die ich abgebildet habe, zu erkennen.[3]) Manchmal gelingt es durch eine Art Massage, solche Verlötung zu lösen. Indem man den in Anteflexion gelegten Uteruskörper von der Vagina aus mit zwei Fingern fest unterstützt, setzt man von den Bauchdecken her die Fingerspitzen der anderen Hand auf die nach oben sehende Rückseite des Uterus und schiebt die Volarfläche der Fingerspitzen langsam in die Tiefe gegen den Douglas'schen Raum hin. Man macht dieselbe Bewegung, wie

---

[1]) Zur Therapie hartnäckiger Retroflexion. Samml. klin. Vorträge. Neue Folg. No. 24.

[2]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. II. Kongress 1888, S. 184.

[3]) Zeitschr. f. Geburtshülfe u. Gyn. XIV, S. 37.

wenn man von dem nackt unter den Fingern liegenden Uterus lockere Adhäsionen abstreifen wollte. Es gelingt nicht in einer Sitzung, wie am nackten Uterus wohl der Fall sein würde, aber in 5—15 Sitzungen hatte ich guten Erfolg.

Verwachsung des Fundus uteri mit der Rückwand des Beckens (meist zugleich mit dem Rectum) durch Bänder und Stränge lässt sich oft vom Rectum aus in Narkose lösen auf die von mir früher angegebene und von Vielen mit Erfolg geübte Art.[1]) In schwierigen Fällen gelingt die Lösung oft erst beim zweiten, auf den ersten nach wenigen Tagen folgenden Versuch. Gleich nach Ablösung des Uterus und Reposition ist dafür zu sorgen, dass die Portio vag. durch einen festen Tampon oder durch Pessar hinten im Becken gehalten wird. Nach gelungener Lösung und Reposition ist der Uterus als frei reponibler weiter zu behandeln, es müssten denn etwa parametrische Schwielen auch noch Massagebehandlung erfordern.

Der aus seinen Adhäsionen gelöste und reponierte, darauf im Pessar in Normallage einige Zeit überwachte Uterus behält oft bald seine normale Lage auch ohne Pessar, vielleicht weil neue Adhäsionen ihn so fixierten[2]).

Wenn es nicht gelingt, die Adhäsionen des Uterus oder seiner Adnexa an der hinteren Beckenwand vom Rectum aus mit dem Finger zu lösen, so muss man direkten Zugang zu ihnen gewinnen. Die Laparotomie ist dazu der gangbarste Weg. Ich habe 1887 in dem eben citierten Aufsatz[3]) den Vorschlag gemacht, anstatt mit Eröffnung der Bauchwand vom hinteren Scheidengewölbe aus mit Eröffnung des Douglas'schen Raumes den Adhäsionen beizukommen, sie zu lösen und von hier aus den gelösten Uterus zu reponieren.

Boisleux[4]) berichtet, dass er diesen Vorschlag wiederholt und mit gutem Erfolg ausgeführt hat. Er eröffnete den Douglas'schen Raum um die gleichnamigen Bänder zu schonen durch Längsschnitt, nicht wie ich vorgeschlagen, quer. Ich hatte den weiteren Vorschlag gemacht, das Peritonaeum des Douglas'schen Raumes und des hinteren Scheidengewölbes durch Anlegung der Suturen dann derart zu verkürzen, dass die Vaginalportion hinten im Becken zu stehen genötigt wird. Diesen letztgenannten Zweck hat Stratz[5]) durch ein gut erdachtes radikales Verfahren erreicht. Stratz geht vom Damm her zwischen Rectum und Vagina bis an die Vaginalportion, spaltet median die abgelöste hintere Wand der Vagina, öffnet im Grund der Wunde den Douglas'schen Raum, löst und reponiert den Uterus und reseciert vom Peritonaeum des

---

[1]) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XIV. S. 23.

[2]) Fritsch. Die Krankheiten der Frauen. 6. Aufl. 1894. S. 224.

[3]) Ueber Diagnose und Lösung peritonealer Adhäsionen des retroflektierten Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XIV. Heft 1.

[4]) Ueber interligamentäre Elytrotomie und ihre Indicationen. Centralbl. f. Gyn. 1892. No. 29 und
Verhandlungen des Kongresses für Gyn. in Bordeaux. Aug. 1895.

[5]) Vaginale Operation der Retroflexio uteri mit Eröffnung des Douglas'schen Raumes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXI. S. 337.

Douglas'schen Raumes soviel wie erforderlich scheint. In 14 Fällen von 15 so operierten hatte er vollkommenen dauernden Erfolg.

Auch Freund[1]) berichtet von einer Operation, die den Zweck hatte, alte Retroflexion durch Verödung des Douglas'schen Raumes zu heilen. Und Sänger[2]) hat, sich anschliessend an ähnliche Versuche von Byford und Herrick, eine Operation angegeben, welche mittelst Einlegen von Suturen durch Cervix, Douglas'sche Falten und hinteres Scheidengewölbe die tiefste Tasche des Douglas'schen Raumes auszuschalten, den Cervix in Nachahmung seiner normalen Befestigung hinten zu fixieren und dadurch die Retroflexion zu beseitigen strebt.

Ich bin und bleibe der Meinung, dass sowohl für Lösung des in Retroflexion adhärenten Uterus als auch für Sicherung der danach hergestellten Normallage der operative Angriff unmittelbar vom Douglas'schen Raum aus sich am meisten bewähren wird.

Die Eröffnung des Peritonaealraumes durch die vordere Wand der Scheide (Coeliotomia vaginalis anterior) hat bereits in langen Reihen von Operationen (Martin) als Ersatz für die Laparotomie sich bewährt. Wo es speciell sich darum handelt, an der hinteren Beckenwand die Adhäsionen des retroflektierten Uterus zu lösen, erscheint dieser Weg der minder empfehlenswerte. Auch wenn die Absicht besteht, Vaginifixur des Uterus anzuschliessen, scheint es mir richtig, wie Boisleux that, zuvor vom Douglas'schen Raum aus die Adhäsionen zu lösen.

Wenn bei genauer Untersuchung und bei der Prüfung der Verwachsungen des Fundus uteri auf ihre Trennbarkeit in tiefer Narkose vom Rectum aus die Verlötungen so ausgedehnt und so fest sich erweisen, dass ihre Trennung ohne Kontrolle des Auges bedenklich erscheint, so ist, falls die Höhe der Beschwerden Reposition des Uterus erheischt, Laparotomie, Coeliotomia abdominalis erforderlich.

In Trendelenburg'scher Beckenhochlagerung wird bei guter Narkose der Zugang zum Beckenboden vortrefflich ohne Herauslagerung des Darmes frei, so dass man unter Leitung des Auges mit Messer und Scheere und, wenn nötig, nach Unterbindung die Adhäsionen trennen kann. Noch vorteilhafter erscheint es, nach Vorschlag Küstner's[3]) den Thermokauter zur Trennung zu verwenden, Blutung ist dadurch ausgeschlossen, Unterbindungen unnötig und dazu noch das Operationsfeld vorteilhaft beleuchtet.

Ist der Uterus aus seinen Adhäsionen frei gemacht, so kann man ihn wie einen ursprünglich frei reponiblen durch Pessar in seiner normalen Lage erhalten, wie Küstner[4]) und Fritsch[5]) mit Erfolg gethan haben. Meist wird nach Lösung aus den Adhäsionen nach Olshausen's Vorschlag! der Fundus uteri an der vorderen

[1]) Dritter Kongress der Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1889. S. 153.
[2]) Centralbl. f. Gyn. XV. 1891. S. 889.
[3]) Dritter Kongress der Deutschen Gesellsch. f. Gyn. S. 383.
[4]) Ebendaselbst. S. 385.
[5]) Die Krankheiten der Frauen. 6. Aufl. 1894. S. 231.

Bauchwand angenäht, Ventrofixatio uteri, Ventrifixura. Es ist daneben der Vorschlag Frommel's[1]) zu nennen, bei offenem Bauch die Douglas'schen Falten zu verkürzen, wodurch eine der normalen ganz ähnliche Lage hergestellt wird. Der momentane Erfolg war durchaus befriedigend, auf die Dauer hielt die Verkürzung nicht Stand, so dass Frommel seinen Vorschlag wieder zurückzog.[2]) Mann verkürzte intraabdominal die runden Mutterbänder und rühmt die Erfolge.[3])

Wenn man einmal der Frau die Laparotomie machen musste, um die Adhäsionen zu lösen, ist ohne Zweifel, wenn nicht etwa der Fall für Pessarbehandlung sich eignet, die Ventrifixur das sicherste Verfahren. Die Resultate sind nach übereinstimmender Mitteilung der Operateure günstig, Recidive selten, Conceptionsfähigkeit oft wiederhergestellt, Aborte selten, Geburten ohne Complication. Die Methoden der Fixation sind mancherlei und wohl alle von ziemlich gleichem Wert. Ich habe stets mit versenkten Seidennähten fixiert, weil ich mich scheute, die durch den Uterus gezogenen Nähte über der Bauchhaut zu knüpfen. Wenn Adnexa entfernt worden waren, habe ich die Ligaturfäden des Stumpfes zur Fixation verwendet, indem ich die mit Nadel armierten Ligaturfäden seitlich vom unteren Winkel der Bauchwunde durch Peritonaeum und Muskulatur zog und so den Stumpf fest an die Bauchwand anknüpfte. War ein Myom an der Vorderwand oder am Fundus uteri enucleiert, so habe ich die Fäden einer der Uterusnähte in ähnlicher Weise zur ventralen Fixation verwendet. In allen Fällen, auch wenn besondere Nähte behufs Fixation durch den Uterus zu legen waren, habe ich mit Sorgfalt vermieden, dass die Bauchsuturen, deren aussen geknotete Enden durch den besten Verband von der Berührung mit der Atmosphäre nicht absolut ausgeschlossen werden, ausser aller Berührung bleiben mit den versenkten Fixationsfäden, weil ich denke, dass so am besten Fistelbildungen und nachträgliches Auseitern der Fixationsfäden vermieden wird.

Es sind Fälle berichtet worden, in denen Darmeinklemmung stattgefunden hat zwischen vorderer Bauchwand und dem am Fundus fixierten Uterus. Ungewöhnlich gross ist die Zahl dieses Ereignisses im Bericht von Jacobs auf dem Gynäcologencongress zu Bordeaux. Er berichtet über drei solche Fälle aus eigener Erfahrung unter 73 Ventrifixuren des Uterus. Um diese Gefahr zu vermeiden, verschliesst Werth[1]) die Excavatio vesico-uterina durch Vernähung der ganzen vorderen Fläche des Uterus mit dem Peritonaeum der Blase und der Bauchwand. Auch die Vernähung nur mit dem Blasen-Peritonaeum erwies sich als ausreichend für Fixation des Uterus.

Man hat in den letzten Jahren die Indication zur Ventrifixur des Uterus erheblich erweitert. Auch den frei beweglichen Uterus ventrifixiert man, wenn Pessarbehandlung zur Beseitigung der Retroflexion fehlschlug oder unzulässig erscheint. Es ist über die Berechtigung der Indication, auch den frei reponiblen Uterus zu ven-

[1]) Dritter Kongress der Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1889. S. 387.
[2]) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XXVII. S. 291.
[3]) Med. News. 1895. March.

trifixieren, viel Meinungsaustausch gewesen. Auf dem dritten Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynäcologie sprach man sich ziemlich allgemein dagegen aus. Die Gefahren der Laparotomie sind seit 1889 wohl nicht geringer geworden. Wenn auch die Beherrschung der Asepsis für jeden einzelnen Operateur womöglich noch wächst, die Kenntnis der uncontrolierbaren und deshalb unvermeidbaren Verlötungen im Peritonaeum wächst mit der Zahl der Beobachtungen, die bei zweiten und dritten und vierten Laparotomien derselben Person gemacht werden.

Trotzdem mehren sich fast von allen Seiten die Berichte über ganze Reihen der Ventrifixur des frei reponiblen Uterus. Ich erkläre mir das daraus, dass erstens die Operation eine technisch überaus einfache und im unmittelbaren Erfolg sehr sichere ist, und dass zweitens die anderen Operationen, die den frei reponiblen Uterus in annähernd normaler Lage zu fixieren streben, teils technisch complicierter, teils im Resultat weniger sicher bis jetzt sind.

Ich glaube, dass, sobald aus der nicht unbeträchtlichen Zahl der anderen zu gleichem Zweck geübten Operationen die eine und andere sichere Resultate wird aufzuweisen haben, die Laparotomie zum Zweck der ventralen Fixation des frei reponiblen Uterus eingeschränkt, vielleicht ganz wird verlassen werden.

Die Alquié-Alexander-Operation ist in den letzten Jahren in zunehmender Häufigkeit geübt worden und es liegen lange Reihen erfolgreicher Operationen von amerikanischen, deutschen und französischen Autoren vor. Die Technik ist, namentlich durch die Spaltung des Inguinalkanals bedeutend vervollkommnet worden und die besseren Erfolge gegen früher haben zum Teil auch darin einen wesentlichen Grund, dass die Diagnose der freien Reponibilität des Uterus allgemeiner geworden ist. Viele früheren Misserfolge hatten ihren Grund darin, dass man bei fixiertem Uterus operiert hat.

Die vaginale Fixation des Uterus war gut erdacht und versprach viel, und nun haben die zahlreichen Recidive und die schlimmen Geburtsstörungen sie gar zu sehr diskreditiert.

Ich und meine Assistenten haben die Operation einunddreissig Mal gemacht, stets nach Mackenrodt.

Auch wo ich das Peritonaeum öffnete, z. B. um ein Uterusmyom zu enucleieren oder um geringe Mengen Blut, das aus den Uteruswunden sich ergoss, hinauszulassen, habe ich die Wundränder wieder aneinander gelegt und Peritonaeum auf Peritonaeum genäht. Der Uterus lag stets in vortrefflicher Anteflexion. In einem Falle hatte ich den Uterus mit versenkten Catgutnähten fixiert, die Verbindung löste sich schon am 7. Tage, ich wiederholte die Operation am 9. Tage mit dauerndem Erfolg. In allen anderen Fällen fixierte ich den Uterus mit Silkwormgutnähten, die erst nach 6 Wochen, in einem Fall erst nach 4 Monaten, entfernt wurden. Die Dauerresultate sind nicht rühmenswert. Wo wegen Prolaps vaginifixiert wurde, 10 Fälle, sind 8 bereits als recidiv konstatiert. Von den operierten Retroflexionen sind 10 längere Zeit nach Herausnahme der letzten Nähte wieder zur Beobachtung gekommen, bei 3 war das Resultat schon wieder zweifelhaft. Auch bei der Patientin, bei

der die Silkwormnähte erst nach 4 Monaten entfernt wurden, ist nach Jahresfrist, und zwar bei einer intercurrenten Erkrankung, die mit viel Erbrechen verbunden war, der Uterus wieder abgelöst, die Blase wieder zwischen Uterus und Vagina getreten, komplete Retroflexion wieder da mit allen alten Beschwerden.

Man wird also auf grössere Zuverlässigkeit der Fixation bedacht sein müssen, und wenn man der Fixation ganz sicher sein wird, schlage ich vor, nicht bis zum Fundus, sondern nur bis zur Hälfte des Corpus uteri zu fixieren. Denn ich glaube, je weiter man die Blase dislociert, desto grösser wird ihre Tendenz sein, ihren ursprünglichen Sitz wieder einzunehmen. Nach dem bisherigen Plan darf man die Operation bei Frauen, die noch schwanger werden können, offenbar nicht machen. Wenn die Fixation von nur 2 cm Corpus uteri etwa ausreichen wird, um Retroflexion zu verhindern, wird auch Gravidität mutmasslich ohne Störung verlaufen.

Mackenrodt's neue Vesicifixur sieht wieder viel versprechend aus. Dass der Blase ihr normaler Sitz eingeräumt und operativ gesichert wird, ist ein grosser Vorteil. Das Peritonaeum der vorderen Bauchwand hat freilich nach der Operation viel zu halten, und es ist auf seiner Unterlage verschieblich — aber sehen wir, wie die Erfolge sein werden.

Es sind noch zwei ganz kürzlich von Gottschalk[1]) und von Döderlein[2]) gegen Retroflexion angegebene Operationsmethoden zu erwähnen. Beide Operationen ändern nicht die Lage, sondern die Gestalt des Uterus. Ich glaube nicht, dass bei normal flexiblem Uterus ein Vorteil erreicht wird durch Schaffung einer mehr oder minder winkelsteifen Anteflexion. In dem seltenen Fall winkelsteifer Retroflexion, die der Pessarbehandlung grosse Schwierigkeiten bereitet, wird die eine wie die andere Operation sich gut bewähren können.

Als Entstehungsursache und als dauernd unterhaltendes Motiv kommt bei mobiler Retroflexion wesentlich in Betracht der Verlust der normalen hinteren Fixation des Cervix uteri. Dafür können alle vorderen Fixationen des Corpus oder des Fundus ausreichenden Ersatz nicht bieten. Ersatz dafür bietet, wenn auch zunächst nur palliativ, ein gutes Pessar. Dauernden Ersatz zu bieten, da wo ein Pessar nicht Halt findet oder aus irgend einem Grunde nicht zulässig ist, sind Operationen berufen, welche hintere Fixation des Cervix bewirken. Von solchen Operationen erwarte ich auch Ersatz für die meiner Ansicht nach viel zu freigebig geübte ventrale Fixation des frei reponiblen Uterus. Ich habe bisher nie Indication gefunden, um des frei reponiblen Uterus willen die Laparotomie zu machen.

[1]) Centralbl. f. Gyn. 1895. S. 1356.
[2]) Ebenda. 1896. S. 73.

IV. Zur Pathologie und Therapie der Retroflexio uteri.

Von

Dr. A. THEILHABER

in München.

Herr Professor Schultze beschäftigt sich in dieser Monatsschrift Bd. III. Heft 1, mit meinem auf dem Gynäkologen-Congress in Wien gehaltenen und in dieser Monatsschrift Bd. II. Heft 3 veröffentlichten Vortrag.

Es freut mich, dass auch er konstatiert, dass bezüglich der Deutung der Symptome, die gewöhnlich der Retroflexio uteri zugeschrieben werden, vieles unklar und dass es deswegen am Platze sei, die Pathologie der Retroflexio zum Gegenstand eingehenderen Studiums zu machen und nicht in so einseitiger Weise die Therapie dieser Anomalie zu bevorzugen, wie dies in der letzten Zeit geschah.

Schultze prüft nun weiter meine einzelnen Thesen und giebt mir zunächst die nicht seltene Thatsache zu, dass

1. „Beschwerden der Patientinnen recht oft wenige Tage nach der Reposition geschwunden sind, während bei der Untersuchung sich der Uterus über dem Pessar wieder retroflektiert zeigt.“ Er versucht diese Beobachtung folgendermassen zu erklären. Die Retroflexio verursacht eine venöse Stauung im Uterus. Infolge davon entsteht eine Metritis oder eine mangelhafte Involution im Puerperium. Liegt der Uterus nur einige Tage in Anteflexio, so heilt die Metritis. Sinkt er dann wieder in Retroflexio, so können Monate, ja Jahre dahingehen, bis er wieder anschwillt und bis dann wieder Beschwerden eintreten.

Dieser Erklärungsversuch stimmt nicht mit dem, was wir aus der übrigen Pathologie wissen. Jahrelang bestehende, durch ein Circulations-Hindernis hervorgerufene Entzündungen pflegen nicht wenige Tage nach Aufhebung des Hindernisses für den Blutlauf zu verschwinden. Wenn jedoch irgendwo Hyperaemie und Oedem nach Beseitigung einer Stauung verschwinden, so kommen sie wieder, sobald das Hindernis für die Circulation sich bald wieder einstellt.

Ich erkläre mir die angeführte Beobachtung so, dass in den betreffenden Fällen nicht die lokale Behandlung das Wirksame war, sondern die Beeinflussung der Psyche.

Um noch anderweitig diese meine Ansicht zu prüfen, habe ich bei einzelnen Patientinnen, die früher von anderen Aerzten erfolgreich orthopädisch behandelt worden waren, ein Pessar in die Vagina geschoben, ohne den Uterus zu reponieren. Hier war ge-

wöhnlich schon diese Prozedur von günstigem Erfolge auf das Befinden der Patientin.

Ein Fall möge dies erläutern:

Fräulein F., 39 Jahre alt, kommt am 16. April 95 in meine Sprechstunde. Sie klagt über Kreuzschmerzen und Brennen im Leibe. Sie hatte die gleichen Beschwerden vor einigen Jahren. Damals wurde sie von dem sehr tüchtigen Gynäkologen S. in N. orthopädisch behandelt. Das Pessar wurde nach einem Jahre entfernt, weil alle Beschwerden geschwunden waren.

Ich reponierte die Retroflexio nicht, schob nur ein kleines Pessar in die Vagina.

Bei der nächsten Untersuchung war Lage und Knickungswinkel des Uterus nicht im geringsten geändert. Patientin hatte seit der Stunde der Pessarapplikation alle Beschwerden verloren.

2. „In einem recht erklecklichen Prozentsatz der Fälle gaben die Patientinnen an, dass die Symptome von Seiten des Nervensystems sowohl wie von Seiten des Unterleibs sich gar nicht gebessert hätten, und bei der Untersuchung zeigte sich der seiner Zeit reponierte Uterus in schönster Anteflexion".

Auch diese Thatsache giebt Schultze zu. Er deutet sie ebenso wie ich, dass eben diese Klagen nicht durch die Retroflexio, sondern durch andere Erkrankungen bedingt waren.

Diese Erklärung ist freilich eine sehr nahe liegende. In der Praxis wurde jedoch diese wichtige Thatsache bisher meist nicht beachtet. Wer öfter im Konzilium mit anderen Aezten zusammenkommt, der wird sich überzeugen, dass bei gleichzeitigen Vorhandensein von Schmerzen im Unterleibe und einer Retroflexio gewöhnlich die sämtlichen Klagen der Patientinnen auf die Lageveränderung bezogen werden. Die falsche Deutung hat namentlich dann eine grosse Wichtigkeit, wenn es sich um die Stellung einer Indication für eine Operation handelt. Auch dies möge durch zwei Beispiele kurz erläutert werden:

Frau H. stand 1887 u. 1888 bei drei renommierten Gynäkologen in Behandlung wegen Leibschmerzen und Metrorrhagien. Pessarbehandlung erfolglos, weshalb von einer Seite die Ventrifixatio vorgeschlagen war. Als ich sie in Behandlung bekam (1889), war ich noch überzeugter „Orthopäde." In Narkose konstatierte ich parametrische Fixation, die den reponierten Uterus stets wieder nach hinten zog. Ich versuchte Massage. Da sich diese aber bei der hyperästetischen Patientin, die sehr straffe Bauchdecken besass, nicht gut ausführen liess, beschloss ich zunächst symptomatische Behandlung (Regelung des Stuhlganges, Ausätzung der Uterushöhle etc.). Die Beschwerden schwanden bald. Ich sah seitdem die Patientin in jedem Jahre einige Male. Sie hatte ab und zu nach Diätfehlern leichte Magenstörungen, die nach einigen Tagen wieder schwanden. Die Leibschmerzen und die Blutungen sind nicht wiedergekehrt.

Frau W. konsultierte mich am 18. März 1891 wegen starker Nervosität, hochgradigen Angstgefühls, Druck im Unterleib etc. Sie ist seit vielen Jahren leidend, hat fast alle namhaften bayerischen Gynäkologen konsultiert. Ihre Beschwerden wurden gewöhnlich auf eine Lageveränderung bezogen. Die Gebärmutter war jedoch trotz Ring immer umgefallen, weswegen schon Ventrifixation in Erwägung gezogen worden war.

Nach vielen vergeblichen Bemühungen gelang es mir zu meiner grössten Freude, den Uterus durch ein grosses Thomaspessar in Anteflexio zu erhalten. Allein die Beschwerden wurden hierdurch nicht im Geringsten geändert. Welchen Misserfolg hätte hier eine Ventrifixation gehabt!

Dass auch in vielen Kliniken ohne genaue Prüfung der Ursachen der Beschwerden einfach auf die Thatsache hin, dass Unterleibsbeschwerden und Retroflexio uteri vorhanden waren, gegen letztere operative Massnahmen ausgeführt wurden, das entnehme ich sowohl mündlichen Berichten junger Aerzte, als manchen in unserer Literatur veröffentlichten Kasuistiken.

3. „Bezüglich des Ausflusses konnte eine objective Besserung fast nie beobachtet werden, trotz Richtiglagerung des Uterus". Dieser meiner Behauptung widerspricht Schultze nicht.

4. „Was die Blutungen betrifft, so wurde eine beträchtliche Verminderung derselben nur in recht wenigen Fällen beobachtet".

Schultze hat oft eine Verminderung der Blutungen nach der Reposition beobachtet.

Dass zuweilen während der orthopädischen Behandlung die Blutungen sich vermindern, ist nicht zu bezweifeln: schwinden ja doch manche Metrorrhagien auch ohne jede lokale Behandlung; man denke nur an die Blutungen bei manchen Formen der Endometritis climacterica, an die Blutungen bei frischen Formen von mangelhafter Involution im Wochenbett, an die Metrorrhagien bei allzuhäufiger Ausübung des Coitus; man berücksichtige ferner den merkwürdigen Einfluss, den schon die Ortsveränderung auf die Menstruationsverhältnisse mancher Frauen ausübt etc.

Mit Vergnügen sehe ich, dass Schultze mir darin zustimmt, dass man bei Retroflexionen häufig normale und manchmal verminderte Blutungen findet.

Schultze befindet sich damit auch ebenso wie ich im Gegensatz zu den Verfassern einzelner renommierter deutscher Lehrbücher der Gynäkologie.

Schultze meint, den normalen oder spärlichen Menstruationen seien Metrorrhagien vorausgegangen, infolge der letzteren seien die Frauen so anämisch geworden, dass die Metrorrhagien sistiert hätten.

Ich halte diese Schultze'sche Hypothese für unrichtig, weil bei diesen Patientinnen andere Zeichen hochgradiger Anämie nicht zu bemerken waren und weil auch aus der Anamnese nicht hervorging, dass sie früher an starken Blutungen gelitten hatten. Schliesslich leiden viele Frauen trotz hochgradiger Anämie an Metrorrhagien.

Aus früheren Mitteilungen Schultze's war mir schon bekannt, dass er die Ansicht hat, Retroflexio verursache bei stillenden Frauen meist den baldigen Eintritt der Regel. In langjähriger Praxis habe ich sehr häufig Gelegenheit gehabt, stillende Frauen und Ammen zu untersuchen und die Richtigkeit obiger Angabe zu prüfen.

Mindestens die Hälfte der Frauen, die beim Stillen ihre Menses hatten, waren im Besitze eines normalliegenden Uterus; anderseits untersuchte ich manchmal stillende Frauen wegen irgend welcher Klagen ohne Vorhandensein von Menstruation und fand den Uterus retroflektiert. Die Fälle, in denen Retroflexio und Menstruatio inter lactationem sich zusammenfanden, bildeten höchstens die Hälfte der Untersuchten.

5. „Ich halte es für nicht gut denkbar, dass Retroversio oder Retroflexio eine Stauung der Circulation im Uterus verursachen kann". Bei Veränderung der Lage anderer Organe treten keine Stauungen auf. Die Gefässe accomodieren sich ausserordentlich rasch an die veränderten Verhältnisse. Weitgehende Verschiebungen des Herzens nach Pleuraexsudaten z. B. pflegen auf die Circulation im Thorax keinerlei Einfluss auszuüben.

Nun liegt der Uterus mitten zwischen Organen, die stündlich den Inhalt wechseln; er ist deshalb fortwährenden Verschiebungen unterworfen. Es müsssen also gerade beim Uterus die Verhältnisse für die Ausgleichung von Circulationsstörungen infolge der häufigen Veränderung seiner Form und Lage sehr günstig liegen. Wenn übrigens Blutgefässe stenosieren oder undurchgängig werden, so pflegt sehr bald ein Collateralkreislauf einzutreten, der Stauungen verhindert.

Schultze widerlegt diese Gründe nicht. Als Beweis für die Theorie von der Stauung im retroflektierten Uterus führt er nur an, dass er oft erhebliche Volumenverminderung nach Reposition des vergrösserten retroflektierten Uterus beobachtet habe.

Ich habe früher, als ich die Richtigkeit der Schultze'schen Angaben prüfte, öfter einige Tage nach der Reposition mit der Sonde gemessen und habe mittelst dieser eine Verkleinerung des Uterus nicht konstatieren können. Allerdings handelte es sich in meinen Fällen um ambulante Patientinnen. Sind die gegenteiligen Beobachtungen Schultze's an Patientinnen aus seiner stationären Klinik gemacht, so ist die Verschiedenartigkeit der Resultate vielleicht durch den günstigen Einfluss der Bettruhe in seinen Fällen zu erklären.

Noch andere gewichtige Gründe sprechen gegen die Annahme einer Stauung bei der Retroflexio uteri. In den letzten Jahren hat man oft Gelegenheit gehabt, die hierauf bezüglichen anatomischen Verhältnisse bei Ventrifixationen und ähnlichen Operationen zu studieren. Wären bei alten Retroflexionen jahrelang bestehende Stauungen vorhanden, so hätte man häufig hochgradig ectatische Venen in den Lig. latis und in den Lig. infundibulo-pelvicum beobachten müssen.

Wir wissen ferner, wie die Vaginalportion bei stark gefülltem Venensystem aussieht, wir wissen dies z. B. aus Beobachtungen am schwangeren Uterus, wo die Portio bläulich, cyanotisch ist. Wäre bei retroflektiertem Uterus eine venöse Stauung vorhanden, so müsste mindestens bei hochgradigen Retroflexionen eine Cyanose der Portio bemerkbar sein, die bläuliche Färbung müsste nach der Reposition schwinden, um nach Zurückfallen in die alte Lage wieder aufzutreten. Nirgends sind derartige Beobachtungen gemacht und publiciert worden.

6. „Dass in manchen Fällen bei hochgradiger, spitzwinkliger, selbst fixierter Retroflexion nur geringfügige Symptome bestehen, in anderen Fällen bei geringfügiger Rückwärtsknickung des beweglichen Uterus die sogenannten pathogmonischen Symptome der Retro-

flexio ausserordentlich prägnant vorhanden waren, liess sich nicht immer mit der verschiedenen Reaktionsfähigkeit der Individuen erklären".

Auch diese Thatsache giebt Schultze zu; er möchte sie dadurch erklären, dass er angiebt, „dass der im Beginn der Retroflexion anormal bewegliche Uterus oft sehr viel stärkere Beschwerden verursacht als der schliesslich in ganz anomaler Lage zur Ruhe gekommene". Was muss nicht alles herhalten, wenn es gilt, unbequeme Symptome zu deuten! Gewöhnlich wird am Uterus gerade von Schultze die verminderte Beweglichkeit gefürchtet, nun ist die grosse Beweglichkeit das schlimmste Uebel. Ich meine, bei einem Organ, das naturgemäss einen hohen Grad von Beweglichkeit besitzen muss, kann doch unmöglich ein kleines Plus an Beweglichkeit pathologische Symptome machen.

So ganz nebenbei giebt übrigens Schultze hier zu, „dass auch wohl von manchem Autor Symptome, die von ganz zufälligen Complicationen herrührten, der Retroflexion irrtümlich zugeschrieben worden sind". Ganz meine Meinung. Ich glaube nur, dass dies vielen Autoren recht häufig passiert ist.

7. „Kreuz- und Leibschmerz sind nach meiner Meinung nicht Folge der Retroflexio, sondern der Darmatonie oder sie sind verursacht durch meist auf hysterischer Basis beruhende Neuralgien."

Gerade diese Schmerzen wurden immer als ein ausserordentlich wichtigs Symptom der Retroflexio angesehen. Schultze giebt zu, dass sie bei Rückwärtslagerungen häufig fehlen, andererseits auch bei bestehender Rückwärtslagerung oft nicht von dieser herzuleiten sind, sondern von irgend einer anderen Erkrankung.

Auch diese Thatsache wurde bisher in der Praxis meist übersehen, weil auf den letzten Punkt nicht genügend aufmerksam gemacht worden war; ich glaube deshalb, dass auch nach dieser Richtung hin meine Abhandlung Nutzen stiften wird.

Um einen ziffermässigen Anhaltspunkt hierfür zu bekommen, ob sich diese Schmerzen bei Retroflexio uteri ungewöhnlich häufig finden, habe ich die Symptome zusammengestellt, die von meinen Patientinnen aus den Jahrgängen 1894 und 1895 geklagt wurden. Berücksichtigt wurden zum Vergleich einerseits alle Fälle mit Retrodeviationen, bei denen sonstige Erkrankungen von Seite der Beckenorgane fehlten, andererseits die Frauen mit normal liegendem Uterus, die entweder ganz normale Genitalien hatten, oder nur an Endometritis oder Metritis litten.

Im Jahre 1894 wurden 91 Frauen mit absolut normal liegendem Uterus in meiner Privatsprechstunde zum ersten Mal untersucht. Unter diesen klagten 47 über Leib- und Kreuzschmerzen, das macht etwa 51,8 Prozent. Unter 49 Frauen mit Retroversio und Retroflexio desselben Jahres klagten 31 über diese Schmerzen, das sind also etwa 63,3 Prozent. Im Jahre 1895 hatten unter 89 Frauen mit absolut normaler Lage des Uterus 70 Leib- und Kreuzschmerzen, also etwa 78,8 Prozent. Von 28 Frauen mit Retrodeviationen hatten 19 diese Schmerzen, das sind 67,8 Prozent. Also im Jahre 1894 waren die Leib- und Kreuzschmerzen bei den Retroflexionen etwas häufiger angegeben worden, 1895 war dies öfter bei dem normalliegenden Uterus der Fall; ein grosser Unterschied ist jedoch in beiden Jahrgängen nicht hervorgetreten und wenn man die beiden Jahre addiert, findet

man, dass die Schmerzen ungefähr ebenso häufig bei normalliegenden wie bei dem retroflektierten Uterus geklagt wurden.

Wären die Schmerzen von der Retroflexio abhängig, so wären sie doch wohl bei der Lageanomalie wesentlich häufiger als bei normalliegendem Uterus.

Ich habe bei dieser Gelegenheit auch noch einmal die relative Häufigkeit der Metrorrhagien bei Retroflexio geprüft. Es ist bekanntlich häufig sehr schwierig über die Stärke der Blutungen aus den Angaben der Frauen sich einen klaren Begriff zu machen. Manche Frauen nennen eine Blutung stark, die von andern noch als normal bezeichnet wird. Um für meine Berechnung doch ein ziffermässigen Anhaltspunkt zu gewinnen, habe ich es für das Praktischste gehalten, in meinen Journalen die Zeitdauer der Blutung und die Stärke derselben nach den Angaben der Frau zu notieren; ausserdem machte ich noch Aufzeichnungen darüber, ob die Blutung irgend einen Einfluss auf das Allgemeinbefinden habe, ob die Patientinnen sich während der Menstruation ungewöhnlich matt und schwach fühlen etc.

Von den oben angegebenen Patientinnen hatten 1894 unter 91 Frauen mit normalliegenden Uterus normale Menses, unter 6 Tage dauernd 56 = etwa 61,6%, starke Blutungen von 6—8 Tagen 23 = etwa 26,3%, starke Blutungen über 8 Tage und atypische Bl. 10 = etwa 9,1% sehr geringe Blutungen 2 = etwa 2,3%.

1894 unter 49 Retroflexionen normale Menses unter 6 Tagen 31 = etwa 61,2%, starke Blutungen (6—8 Tage) 13 = etwa 28,4%, starke Blutungen über 8 Tage und atypische Bl. 2 = etwa 4%, sehr geringe Blutungen 3 = etwa 6%.

1895 Frauen mit normalliegenden Uterus 89 normale Menses unter 6 Tagen 64 = etwa 71,9%, starke Blutungen (6—8 Tage) 14 = etwa 15,7%, starke Blutungen über 8 Tage und atypische Bl. 9 = etwa 10,1%, sehr geringe Blutungen 2 = etwa 2,4%.

1895 unter 28 Retroflexionen normale Menses unter 6 Tagen 18 = etwa 64,2%, starke Blutungen (6—8 Tage) 6 = etwa 21,5%, starke Blutungen über 8 Tage und atypische Bl. 3 = etwa 10,7%, sehr geringe Blutungen 1 = etwa 3,5%.

Addiert man die beiden Jahrgänge, so wird man auch hier finden, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen den Menstruationsverhältnissen bei normaler Lage und Retroflexio sich nicht findet. Meine Zahlen sprechen entschieden dagegen, dass der Retroflexio irgend eine ursächliche Bedeutung für das Zustandekommen von Metrorrhagien zukommt. Auch dies ist ein gewichtiges Moment gegen die Annahme einer Stauung im retroflektierten Uterus.

8. Aufstossen, Kollern, Tympanites und Stuhlverstopfung leite ich von Darmatonie ab, nicht von der Retroflexio selbst. Auch hierin giebt mir Schultze recht.

Nicht übereinstimmen kann ich jedoch mit Schultze bezüglich seiner Behauptung, dass die Darmatonie sich häufiger findet bei Frauen mit retroflektiertem als bei solchen mit normalem Uterus.

Ich habe mir Notizen gemacht über alle Fälle, bei denen sich durch Anamnese oder durch Palpation und Percussion des Darms eine Insufficienz des Colon nachweisen liess.

Im Jahre 1894 hatten unter
91 Anteflexionen, 46 Atonia coli = etwa 50.5%, unter
49 Retroflexionen 25 Atonia coli = etwa 51%.

Im Jahre 1895 unter
89 Anteflexionen, 60 Atonia coli = etwa 67.4%, unter
28 Retroflexionen, 17 Atonia coli = etwa 60%.

Ich kann also nach diesen und ähnlichen Beobachtungen früherer Jahre nicht zugeben, dass die Retrodeviationen zur Darmatonie prädisponieren.

Ich kann ferner Schultze nicht beistimmen in seiner Behauptung, dass Frauen mit Retroflexio an den Folgen der Darmatonie mehr leiden, als solche mit gesunden Beckenorganen. Der kleine (nicht geschwängerte) Uterus retroflexus weicht aus, wenn die Kotsäule herabrückt; die Frauen sind durch ihn bezüglich der Stuhlentleerung nicht im Geringsten geniert.

Findet man doch auch manchmal Frauen mit colossalen Tumoren im Becken, die täglich reichliche Stuhlentleerung haben. Einzelne Frauen, die immer an Stuhlverstopfung leiden, haben gerade in der Schwangerschaft täglich ausgiebige Defaecation und in den letzten Wochen der Schwangerschaft, wo bei Erstgeschwängerten fast das ganze Becken durch den Kindskopf ausgefüllt sein kann, entleeren manche dieser Frauen täglich und regelmässig.

Gelingt es die Darmatonie zu beseitigen, so haben die Frauen mit Uterusretroflexionen durchaus keine Beschwerden mehr bei der Stuhlentleerung; dann verschieben sie dieselbe auch nicht.

Nachdem ich mich davon überzeugt hatte, dass bei einer grossen Gruppe von Frauen die sogenannten Retroflexions-Symptome schwanden mit der Regulierung der Leistungen des Darmkanals und dass bei langer Beobachtung sämtliche Klagen der Patientinnen ausblieben, wenn nur der Darm ordentlich funktionierte, so war doch die Schlussfolgerung gerechtfertigt, dass bei dieser Gruppe von Fällen nicht die Lageveränderung, sondern die schlechte Darmfunktion die „Retroflexions-Symptome" verursachte.

9. „Wenn Neuralgien und Paresen nach der Reposition schwinden, so hat gewöhnlich die Suggestion gewirkt".

Schultze entgegnet mir hierauf, die Autosuggestion der Patientinnen könne durch exacte Beobachtung und zweckmässige Fragestellung in der Mehrzahl der Fälle ausgeschlossen werden. Wenn dies wirklich nicht so leicht wäre, wie Schultze meint, so hätten sich nicht gerade in der Gynäkologie so viele falsche Lehren und Operationsmethoden einbürgern können, von denen dann eine kommende Generation behauptet hat, dass „ihre an Tausenden von Fällen erprobte Wirkung" nur auf Suggestion beruht habe. Ich erinnere an die Clitoridectomie und an die Emmet'sche Plastik bei Neurosen, an die „orthopädische" Behandlung des „anteflektierten" Uterus etc.

Weiter führt Schultze an, dass ich selbst angegeben habe, dass nervöse Symptome nach der Reposition verschwanden.

Ich habe auf pag. 267 meiner in der Monatsschrift erschienenen Abhandlung über Retroflexio bereits angegeben, dass ich früher absolut überzeugter „Orthopäde" war, dass ich viele Jahre lang strenggläubig nach den Lehren Schultze's verfuhr. Jetzt deute ich meine damaligen Beobachtungen ganz anders, seitdem mich eine längere Erfahrung belehrt hat, was alles bei hysterischen

Patientinnen durch Suggestion erzielt werden kann. Wer durch das ganze Leben hindurch niemals seine Ansichten in wissenschaftlichen Streitfragen geändert hat, der führe dies gegen mich ins Feld!

10. „Ich glaube, dass die orthopädische Behandlung der Retroflexio gerade so gut verlassen werden wird, wie die intrauterine Pessartherapie bei anteflektiertem Uterus fast allgemein aufgegeben ist."

Hierzu meint Schultze, die Heilerfolge, die früher mittelst Intrauterinstift bei anteflektiertem Uterus erzielt wurden, mögen zuweilen darin ihren Grund gehabt haben, dass der permanente Druck des Intrauterinstiftes die Endometritis vorteilhaft beeinflusste.

Dieser Interpretation kann ich nicht beipflichten. Ich glaube, dass der fortwährende Druck des Intrauterinstiftes ganz das Gegenteil im Gefolge haben muss: ein derartiger Fremdkörper wird häufig geradezu eine Endometritis hervorrufen, einen bestehenden Katarrh zur Verschlimmerung bringen.

Schultze fragt weiter, inwiefern die frühere falsche Behandlung der „Anteflexio" verwertet werden könne gegen seine heutige Lehre von der pathologischen Bedeutung der Retroflexio. Mein diesbezüglicher Ideengang ist folgender: bekanntlich handelte es sich vorwiegend um normale Uteri, die damals als Anteflexiones pathologicae mittelst Intrauterinstifts behandelt wurden. Der Stift konnte nun auf dreierlei Weise wirken: 1) er rutschte in die Cervikalhöhle hinab und veränderte die Lage der Uterushöhle überhaupt nicht. 2) er blieb in der Uterushöhle, das untere Ende des Stiftes trat jedoch hinter die Mitte der Beckenhöhle, dann wurde aus der ursprünglichen normalen Lage ein Anteversio mit verminderter Beweglichkeit oder 3) es wurde das erreicht, was man beabsichtigt hatte, der Stift blieb in der Gebärmutterhöhle und das untere Ende wurde durch in der Vagina befindliche Retentionsmittel (Tampons, Scheidenpessare etc) nahe der vorderen Wand des Beckens erhalten, dann war die normale Lage in einen leichten Grad von Retroversio umgewandelt. Welchen Einfluss hatte nun die Umwandlung der normalen Lage in eine falsche? Ich halte es für wünschenswert, zur Beantwortung dieser Frage einen Ausspruch aus einer der damals erschienenen Monographien zu citieren. Hüter (die Flexionen des Uterus, Leipzig 1870 pag. 184—186) sagt: „wenn bei einer an Anteflexio uteri leidenden Person das Pessarium richtig appliciert war, so konnte man auf Befragen augenblicklich von der Kranken die Antwort erhalten, dass der so lästige Druck im Becken gehoben, die Kreuzschmerzen verschwunden und die drückende und schmerzhafte Empfindung in der Magengegend beseitigt und ihr dadurch das feste Anlegen der Kleidungsstücke möglich sei. Sowohl bei Anteflexio als Retroflexio wird nun auch die Druckwirkung des Uterus auf die Nachbarorgane beseitigt, die Entleerung des Mastdarms und der Blase geht wieder leicht von statten. Das schleimige Secret findet ohne Uterinkolik seinen Abfluss, das Menstrualblut tritt ohne dysmenorrhoische Beschwerden aus dem Uterus, und es ist dem Eintritt des männlichen Samens in

den Uterus der Weg wieder eröffnet . . . . . Der Uterus nimmt an Volumen ab, es verliert sich sein hypertrophischer Zustand und die chronische Entzündung seiner Wandungen und gleichzeitig bessert sich der Katarrh der Uterinschleimhaut, indem das blennorrhoische Secret an Quantität immer geringer wird. Durch die Abnahme des hyperämischen Zustandes in den Uterinwandungen wird die Menge des Menstrualblutes in den nachfolgenden Menstruationsterminen immer geringer, und der menstruelle Blutfluss hält nicht mehr 8 oder gar 12 Tage lang an, sondern erlangt seine gewöhnliche Dauer von 3—5 Tagen wieder. Die bisherige blasse Hautfarbe verwandelt sich wieder in eine rote. Die Gesichtszüge, welche bisher den Ausdruck des Schmerzes und Kummers verrieten, glätten sich wieder und gewinnen wieder einen heiteren Ausdruck. In nahezu 30 Fällen war nach 2—4 Monaten langer Anwendung der Pessarien die Flexion und gleichzeitig die Reihe der Symptome beseitigt, aber es darf nicht verschwiegen werden, dass in 11 Fällen ein Recidiv beobachtet wurde. Vertrauen erweckend ist jedenfalls der erste Effekt nach der Applikation des Pessariums bei jeder Frau, denn man kann von allen erfahren, dass sofort der Druck in dem Becken aufgehoben, die Schmerzen beseitigt seien, die cardialgischen Beschwerden abgenommen hätten und dass der Druck auf den Magen nicht mehr empfindlich sei. Ja es ist der Effekt ein wunderbarer zu nennen, wenn man sieht, wie Frauen, die Jahre lang gelitten haben und mit allen Mitteln vergeblich behandelt worden sind, denen jede Bewegung, Gehen und Stehen schmerzhaft war, nach der Einlage eines Pessariums sofort alle diese Beschwerden verlieren, sich wieder wohl fühlen, und ohne Schmerzen ihren Geschäften nachgehen können".

Aehnlich äusserten sich damals noch eine ganze Reihe der hervorragensten Gynäkologen, wie Jedermann sich leicht überzeugen kann, der sich die Mühe nimmt, die gynäkologische Literatur aus dem Beginn der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts zu studieren. Es wurde von zahlreichen Beobachtern über Tausende von Fällen berichtet, in denen sie durch diese Behandlung Heilung der Patientinnen erzielten, obwohl sie, wie wir jetzt wissen, aus dem normalliegenden Uterus einen falsch liegenden und zwar sehr häufig retrovertierten machten. Dies muss doch zu dem Glauben führen, dass den Lageveränderungen des Uterus eine besondere Bedeutung inbezug auf die klinischen Symptome nicht zukommt.

Auch damals wurden übrigens die Gegner der mechanischen Behandlung der Anteflexio höchst geringschätzig behandelt, ungefähr ebenso wie ich heute von Schultze. Treffend schildert dies Fritsch in der Deutschen Chirurgie Lief. 56 p. 43.

„Die Begeisterung für die mechanische Behandlung war so gross, dass die wichtigen Einwürfe der Gegner kaum beachtet wurden. Wer nicht mechanisch, orthopädisch behandelte, „verschloss sich jedem Fortschritt der medicinischen Wissenschaften", „hielt hartnäckig an altem Unsinn fest".

„Es war so leicht die gewünschten Angaben in die Kranke hinein zu examinieren. Die ängstliche Patientin hatte alle Schmer-

zen, nach welchen man sie fragte, und jeder Fall war wieder ein Beweis. Die Gegner durften nicht mitsprechen, sie hatten keine Erfahrung! Als ob man Jemanden zwingen könnte, als falsch und schädlich Erkanntes anzuwenden! Immer wieder erweckten wunderbare Krankheitsfälle mit zauberhaftem Erfolge der Orthopädie Anhänger bei den Pratikern. Die trüben Erfahrungen wurden weniger gern publiciert".

Ueber die Resultate der orthopädischen Behandlung der Anteflexio sagt dieser Autor in dem gleichen Kapitel:

„Bedenkt man, dass bis zu Schultze's Publikationen die physiologische Anteflexio vielfach für pathologisch galt, dass der Zusammenhang jeder Dysmenorrhoe mit dieser „Anteflexio" absolut klar erschien, und dass von manchem Anhänger der Sims'schen Lehren kritiklos alle vermeintlichen Anteflexionen mit Intrauterinpessarien behandelt wurden, so bekommt man fast ein Grauen vor all dem Unheil, das angestiftet wurde".

Schultze hält ferner daran fest, dass nur ganz selten im geschlechtsreifen Alter des Weibes eine Retroversio oder Retroflexio besteht, ohne Krankheitssymptome zu veranlassen.

Nach einer Schätzung von Winckel's haben weit über 20% aller Frauen einen retroflectirten Uterus. In Deutschland mit seinen 26 Millionen weiblicher Einwohner befinden sich demnach mindestens 1—2 Millionen Frauen im geschlechtsreifen Alter mit rückwärts liegender Gebärmutter.

Wenn die obige Behauptung Schultze's richtig ist, dann bedaure ich allerdings das weibliche Geschlecht: wir hätten allein in Deutschland mindestens 2 Millionen Frauen, die zu vielen ernsten Krankheiten prädisponiert sind. Glücklicherweise ist diese Auffassung mancher Aerzte unrichtig. Die betreffenden Herren Collegen kennen eben nur die Frauen, die wegen irgend einer Störung das ärztliche Sprechzimmer aufsuchen. Die ungeheure Zahl von Frauen, die einen rückwärts liegenden Uterus besitzen und niemals Veranlassung haben, einen Arzt aufzusuchen, sie werden in der Statistik nicht mitgerechnet. Ich für meine Person glaube, dass die letzteren keinen Grund haben es zu bedauern, dass sie nicht mit der Orthopädie ihres Uterus beglückt werden.

Schultze sagt weiter: „Immobile Retroversion oder -flexion im geschlechtsreifen Alter stört stets die Gesundheit und meist in sehr ernsthafter Weise."

Ich meine im Gegenteil, dass jeder einigermassen beschäftigte Gynäkologe, der genügend darauf achtet und nicht von einer Meinung voreingenommen ist, häufig Gelegenheit hat, sich zu überzeugen, dass Uteri mit hochgradiger Fixation nicht die geringsten Beschwerden machen. Ich wenigstens habe oft Veranlassung gehabt, dies zu constatieren z. B. bei Frauen, die mich wegen Sterilität consultierten, oder die wegen irgend eines Ausflusses kamen, der sicherlich nicht mit der Retroflexio zusammenhing, — etwa den Folgen einer gonorrhoischen Infection.

Schultze sagt mit Recht, dass die früher ziemlich engen Grenzen unseres Könnens sich bedeutend erweitert haben, seit die Resultate der Forschungen Pasteur's von Lister für die Heilkunst nutzbar gemacht worden sind. Ob aber diese Erweiterung unseres Könnens den Frauen mit Retroflexio irgend welchen Nutzen gebracht hat, das ist eine andere Frage, die ich von meinem Standpunkte aus verneine. Als ich nach langem Zögern mich entschloss, auf dem Gynäkologen-Congresse in Wien mit meinem Vortrage zu protestieren gegen die damals immer mehr um sich greifende operative Behandlungsweise der Retroflexio, hätte ich selbst nicht geglaubt, dass die hierfür damals am meisten beliebte und von mir am energischsten bekämpfte Operationsmethode, die Vaginaefixation, so rasch selbst in Berlin begraben würde, noch weniger, dass sogar ihr Erfinder beim Begräbnis mithelfen würde.

Gewundert hat mich übrigens, dass Schultze in seiner Erwiderung sich ausschliesslich mit meiner Arbeit beschäftigt, während er die Abhandlung des berühmten schwedischen Gynäkologen Salin, die in der gleichen Nummer dieser Monatsschrift von Docent Dr. Josephson referiert wurde und die sich auf 882 behandelte Retrodeviationen stützt, vollständig ignoriert.

Ein volles Vierteljahrhundert wurde gekämpft, bis allgemein anerkannt wurde, dass die „Anteflexio" nicht orthopädisch behandelt werden dürfe. Vielleicht ist man, bevor abermals ein Vierteljahrhundert vergangen ist, allgemein zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei einem Organ, das vermöge seiner Lage zwischen Nachbarorganen mit wechselndem Inhalt stündlich seine Lage und Form wechseln muss, dass bei diesem Organ zahlreiche Variationen der Form und Lage möglich sind, ohne dass hierdurch Veranlassung gegeben wird zu ernsten Störungen der Gesundheit.

V. Ulcus rotundum simplex vaginae.

Von

Dr. OSKAR BEUTTNER

Frauerarzt in Genf.

(Hierzu 2 Abbildungen.)

Im Jahre 1894 hat Zahn zum ersten Male obige Krankheit beschrieben; einen zweiten dahingehörigen Fall veröffentlichte derselbe Autor im Jahre 1889. Da diese Publicationen in Virchow's Archiv erfolgten, das den Gynäkologen neben ihrer reichen Fachlitteratur doch etwas abseits gelegen ist, so ist es nicht zu ver-

wundern, dass bis jetzt die Zahn'schen Fälle nicht allgemeiner bekannt geworden sind.

Ich halte es daher für meine Pflicht, diese interessante Erkrankung der Vagina hier zu besprechen, erstens, weil ich in der Lage bin die Casuistik um zwei Fälle zu bereichern und zweitens, weil ich aus dem Studium der allerdings noch spärlichen Litteratur den Eindruck gewonnen habe, dass das Leiden nicht so selten ist, wie man gewöhnlich annimmt.

Der Vollständigkeit halber und um mich später besser über Aetiologie, Symptomatologie etc. verbreiten zu können, lasse ich zuerst kurz die beiden Fälle von Zahn folgen:

1. Fall von Zahn[1]): 76jährige Frau, wegen Aphasie und Contraktur der rechtsseitigen Extremitäten seit 6 Jahren im Spital. Anatomischer Befund: Erweichungsheerde im Gehirn. Mitralklappen verdickt; in sämtlichen Arterien starke und verbreitete Endarteriitis chronica. Lungen verwachsen, emphysematös; im Magen frische Ecchymosen mit Erosionen. Milz, Nieren und Leber sind atrophisch, desgleichen der Uterus und die Ovarien.

Im oberen Teile der Scheide eine ungefähr 20-Centimesstück grosse, kreisrunde Ulceration mit scharf abfallenden Rändern und rotem Grunde, nahe dabei eine kaum sichtbare, lineare Narbe. Die Ulceration liegt oben, hinten, etwas nach links; der Geschwürsrand überragt den Geschwürsgrund oben um 3 mm, unten um 1 mm; er ist wie die übrige Vaginalschleimhaut blass. Geschwürsgrund hyperämisch, mit einem nur ganz dünnen Eiterbelag bedeckt.

Arteria uterina, sowie die von ihr abgehende Arteria vaginalis stark sclerotisch verdickt. Lumen auf ein Minimum verengt; dies ist namentlich der Fall bei einem sich gegen erwähnte Ulceration hinziehenden Ast. Die Gefässlichtung erscheint hier vollständig geschlossen.

2. Fall von Zahn[2]): 51jährige Frau. Anatomischer Befund: Endocarditis verrucosa mitralis. Chronische Lungentuberkulose mit Cavernen. Umschriebene Perisplenitis. Tuberkulose beider Nebennieren mit starker Pigmentation der Haut (Morbus Addisonii). Multiple seröse Cysten der Leber. Mandelgrosse uniloculare Cyste des l. Eierstocks. Chronische atrophierende Vaginitis mit Ecchymosen und haemorrhagischen Erosionen.

Ulcus rotundum simplex incipiens der hinteren Scheidenwand; es findet sich links von der Mittellinie und bildet einen braunen Fleck, der 5 mm unterhalb der hinteren Muttermundslippe beginnt und 20 mm lang und 10 mm breit ist. — Die gelockerte und brüchige Oberfläche des Ulcus liegt etwas tiefer als die umgebende Schleimhaut; gegen diese setzt sich der Rand fast durchweg scharf ab. Rechts von der Mittellinie und auch an der vorderen Wand der Scheide zeigen sich stellenweise in Gruppen beisammenstehende, stecknadelkopfgrosse und teilweise auch etwas grössere braune Flecken, in deren Mitte eine deutliche Vertiefung wahrzunehmen ist.

Arteria uterina et vaginalis zeigt starke endarteriitische Verdickungen, dagegen nirgends einen vollständigen Verschluss.

Einen weiteren hierher gehörigen Fall veröffentlichte Browicz im Jahre 1887, also zwei Jahre vor der zweiten Zahn'schen Veröffentlichung. Lassen wir einen kurzen Auszug folgen:

Fall von Browicz[3]): 59jährige Frau. Anatomischer Befund: Fibrinöse Pneumonie. Verbreitete Atheromatosis arteriarum. Uterus senil atrophisch.

---

[1]) Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie v. R. Virchow. Bd. 95, pag. 388.

[2]) Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie v. R. Virchow. Bd. 115, pag. 67.

[3]) Ueber das runde Geschwür der Vaginalportion der Gebärmutter und der Scheide (das sogenannte Clarke'sche corrodierende Geschwür. Przeglad lekarski 1887, mit Abbildung, Polnisch. Ausführliches Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1888, pag. 94.

Gebärmutterarterien und ihre Verästelungen durchgängig und nur in geringem Grade atheromatös. In dem hinteren rechten Teil der Vaginalportion ein rundliches Geschwür und in der Scheide acht ähnliche scharf begrenzte, grau bis braunschwarz verfärbte, glatte Geschwüre. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwüre ergab ein typisches Bild von Obliteration der Blutgefässe.

Im Jahre 1894 beschrieb Braithwaite zwei weitere Fälle, ohne Kenntnis von ähnlichen Scheidenerkrankungen zu haben.

1. Fall von Braithwaite[1]): 55jährige Frau. Klagen über Schmerzen in der Vagina. Ulceration im unteren Abschnitt der Vagina, die beinahe die ganze Circumferenz einnimmt, am Introitus vaginae beginnt und beinahe bis zur Mitte der Scheide reicht, die vordere Vaginalwand frei lassend. Die Ränder des Ulcus sind scharf; da und dort schiebt sich mehr oder weniger gesunde Mucosa in das Geschwür vor und lässt so deutlich die Entstehung aus 5 kleineren Ulcera erkennen. Das Ulcus, von tief blau-roter Färbung, ist mit einem ganz feinen eitrigen Belag versehen.

2. Fall von Braithwaite[2]). Im unteren Abschnitt der Vagina eine Ulceration mit scharfen Rändern bis zum Introitus vaginae reichend, jedoch nicht von solcher Ausdehnung wie beim vorher beschriebenen Fall.

Aus allerneuester Zeit stammt eine Beobachtung von Skowroński, die dritte an einer lebenden Frau.

Fall von Skowroński[3]): 37jährige Frau. Ernährung mässig. Respiration normal. Herz normal gross, an der Herzspitze ein systolisches Geräusch (Anämie). Mässige Ektasie des Magens. Leber und Milz normal. Mastdarmvorfall. Harnröhrenwulst etwas geschwollen, schmerzhaft. — An der vorderen Scheidenwand eine kleine rundliche Grube, von der Grösse eines halben Kreuzers, deren Grund von einem schlüpfrigen, geléeartigen, graueitrigen Belag überzogen ist, welcher sich schwer abstreifen lässt. Die Ränder des Geschwürs sind steil abfallend, 2 mm tief; Geschwürsgrund uneben, von schlaffen, zerfallenden Granulationen bedeckt.

Ferner erlaube ich mir zwei weitere Fälle von Ulcus rotundum simplex vaginae zu veröffentlichen, die dem hiesigen pathologisch-anatomischen Institut entstammen. Herrn Prof. Zahn spreche ich an dieser Stelle für die Ueberlassung behufs Veröffentlichung meinen besten Dank aus.

1. Fall. 44jährige Frau. Klinische Diagnose: Herzhypertrophie: Stauungsniere und Stauungsleber. Dilatation der Carotis und der Subclavia sinistra. Anatomische Diagnose: Hernia inguinalis. Thrombus des rechten Vorhofes. Subpericarditische Ecchymosen. Mitralstenose. Lungenoedem und Ecchymosen; umschriebene atelectatische Herde. Nephritis interstitialis. Papillomatöse Gastritis. Ecchymotische Erosionen des Magens. Darmhyperaemie. Hepatitis interstitialis. Zahlreiche ecchymotische Erosionen der Vagina (Ulcus rotundum).

3 cm unterhalb des äusseren Muttermunds befindet sich auf der hinteren Vaginalwand, links von der Mittellinie ein runder Substanzverlust der Schleimhaut. Der Defekt ist beinahe von der Grösse eines 20-Centimesstückes. die Ränder sind steil abfallend und nur im untersten Abschnitt mit dem darunter liegenden Gewebe verwachsen, sonst ist das Geschwür überhängend, so dass die Sonde auf 2—4 mm zwischen Rand und darunter liegendes Gewebe (Muskulatur) vorgeschoben werden kann. Der Grund des Ulcus (in Alkohol aufbewahrt) ist ziemlich eben. Längendurchmesser 15 mm. Querdurchmesser 12 mm. Uterus 7 cm lang, 6 cm breit und $3^1/_2$ cm tief. Uterusschleimhaut scheint normal. Ovarien atrophisch. (S. Fig. 1, S. 124.)

---

[1]) und [2]) Destructive ulceration of the vagina. Lancet, July 21, 1894. No. 3699.

[3]) Ueber das runde Geschwür der Scheide (das sogenannte runde phagadänische Geschwür Clarke). Beobachtung an einer lebenden Frau. Centralblatt für Gynäkologie, No. 10, 1895.

2. Fall. 58jährige Frau. Klinische Diagnose: Herzhypertrophie (besonders rechts); rechtsseitiger Hydrothorax. Anatomische Diagnose: Oedem der Unter-Extremitäten und der grossen Schamlippen; acute Pleuritis und Pericarditis. Im rechten Vorhof gemischte und weisse Thromben. Verdickung der Tricuspidalklappe mit Ulceration einer Klappe. Gemischte Thromben im linken Vorhof. Linksseitiges Emphysem. Embolus der Lungenarterie. Pleuritis posterior et diaphragmatica. Ectatische Oesophagusvenen. Hyperaemie der Trachea und des Larynx. Struma colloideum. Ecchymotische Erosionen des Magens. Ulcus rotundum duodeni. Zwerchfellsfurche auf der Leber. Ulcus rotundum vaginae. Kleine Uterusfibrome. Schleimhautpolypen des Cervicalkanales.

Figur 1.

Links von der Col. rug. post., unmittelbar an selbe anschliessend, 3 mm unterhalb des äusseren Muttermunds beginnend, findet sich auf der hinteren Vaginalwand eine triangulăre Narbe; da wo das zarte, flache Narbengewebe in das normale Mucosagewebe übergeht, zeigt sich ein fein gefälteter Rand. Die Basis dieses Narben-Dreiecks liegt gegen die Medianlinie zu und misst 7 mm. Die beiden anderen Seiten messen 5+6 mm.

Von der oberen Begrenzung zieht ein ca. 6 mm breites Narbenband zur hinteren Muttermundslippe. (S. Fig. 2, S. 125.)

Wenn wir uns zunächst mit der Aetiologie dieser interessanten Erkrankung der Scheide befassen, so fällt uns vor allem das fast durchweg hohe Alter der Patientinnen auf. Diese Thatsache ist vielleicht imstande uns einigermassen auf die richtige Spur zu leiten. Da wir wissen, dass beinahe jeder Mensch in einer relativ früheren oder späteren Periode seines Lebens von einer Erkrankung des Arteriensystems befallen wird, die als Arteriosklerose die mannigfachsten Störungen in unserm Körper hervorzubringen vermag, so war es angezeigt, bei unsern oben citierten Fällen an eben eine solche Erkrankung zu denken.

Abgesehen davon, dass im ersten Zahn'schen Falle eine verbreitete und ausgesprochene Endarteriitis chronica bestand, liess sich nachweisen, dass die Arteria uterina sowie die von ihr ab-

zweigende Arteria vaginalis stark sklerotisch verdickt und ein nach dem betreffenden Ulcus zu verlaufender Ast gänzlich verschlossen erschien. Wir müssen deshalb Z a h n vollständig beipflichten, wenn er bezüglich der Aetiologie folgendes sagt:

„Es ist für unsern Fall wahrscheinlich, dass Mangel an arteriellem Blutzufluss infolge vollständigen Verschlusses der zuführenden Arterien und die Unmöglichkeit der Bildung eines wenigstens genügenden collateralen Kreislaufes wegen Verengerung der benachbarten Arterien als der hauptsächlichste Grund dieser Geschwürsbildung angesehen werden muss."

Figur 2.

Auch im zweiten Z a h n'schen Falle konnten endarteriitische Veränderungen der Arteria uterina et vaginalis nachgewiesen werden, wenn auch ein gänzlich obliterierter Ast fehlte. Z a h n ist der Ansicht, dass auch hier wie dort eine venöse Blutung zunächst der Oberfläche der Schleimhaut in diese selbst stattgefunden und infolge dieser eine Nekrose des haemorrhagisch infiltrierten Gewebes aufgetreten sei. Auch der von B r o w i c z publicierte Fall (verbreitete Atheromatosis arteriarum) lässt sich bezüglich Aetiologie den beiden Z a h n'schen Fällen anreihen, da der oben genannte Autor bei der mikroskopischen Untersuchung der Geschwürs-Begrenzungen das „typische Bild einer Obliteration der Blutgefässe" fand.

Waren wir in den 3 eben citierten Fällen zur Feststellung des aetiologischen Momentes nur auf Leichenmaterial angewiesen, so gab uns B r a i t h w a i t e zum ersten Male die Gelegenheit, das Ulcus rotundum vaginae auch an Lebenden zu studieren; bezüglich der Aetiologie zeigt uns der B r a i t h w a i t e'sche Fall, dass die 55jähr. Patientin sich in sehr schlechten hygienischen Verhältnissen befand; sie erkrankte plötzlich an einer Augenaffection, die mit der Enu-

cleation des betreffenden Auges endete; da das andere Auge ebenfalls erkrankte und eine locale Therapie der Ulcera der Scheide, woran sie gleichzeitig litt, keinen Effekt erzielte, so wurde Patientin angeraten sich auf's Land zu begeben und eine möglichst roborierende Diät innezuhalten, worauf spontane Heilung sowohl der Erkrankung des Auges als auch derjenigen der Scheide eintrat.

Bei diesem eben erwähnten Falle war man zuerst geneigt, als aetiologisches Moment Syphilis anzunehmen, welche Annahme sich aber bald als unbegründet erwies. Ich glaube man darf hier eher an embolische oder thrombotische Processe denken, entstanden durch eine Erkrankung der Gefässe infolge ungünstiger äusserer Lebensbedingungen. Braithwaite meint, dass hauptsächlich Bakterien mit im Spiele seien, er schreibt: „I can give no absolute proof of it, but think there can be little doubt, that the ulcerations described are produced by cocci or bacteria, which would be powerless for mischief, but for the feeble resistance of the tissues owing to poor general health from advancing years and poverty with deficient nourishment.“ Ich glaube nicht, dass wir mit Braithwaite als Hauptursache der Erkrankung die Anwesenheit von Kokken oder Bakterien annehmen dürfen, sondern, dass selbe erst in zweiter oder besser gesagt erst in dritter Linie in Betracht zu ziehen sind.

Ein zweiter von Braithwaite an einer Lebenden beobachteter Fall giebt uns seiner nur kurzen Citation halber keinen Aufschluss über die Ursache des Leidens.

Der dritte an einer lebenden Person diagnosticierte Fall von Skowroński weist bezüglich der Aetiologie ebenfalls auf eine Alteration des Gefässsystems: starke Anämie mit systolischem Geräusch.

Auch unsere beiden Fälle bringen einiges Licht in die Genese dieser eigentümlichen Erkrankung. Die mikroskopische Untersuchung hatte zwar allerdings keine weitere Aufklärung ergeben; der krankhafte Process war ja in beiden Fällen bereits abgelaufen und die Präparate verweilten schon seit langer Zeit in Spiritus; es wurde eine ausgesprochene Pigmentation der nervösen Ganglienzellen in der Umgebung der beiden Ulcera nachgewiesen; es wäre jedoch zu weit gegangen, daraus auf irgend welche funktionellen bez. trophischen Störungen zu schliessen.

Wir müssen mit Zahn annehmen, dass das Zustandekommen der Schleimhautblutungen, die wir ja als die eigentliche Ursache dieser Art von Geschwüren aufgefasst haben, sowohl durch näher gelegene Circulationsstörungen (Arterien und Venenveränderungen), als auch durch entfernter gelegene verursacht werden kann: wirken beide Arten von Störungen zusammen, so wird auch eine Erkrankung leichter eintreten und grössere Dimensionen annehmen.

Sehen wir in unseren beiden Fällen einmal die entfernteren Ursachen durch, so treffen wir bei einer 44 Jahre alten Frau auf Herzhypertrophie mit Stauungserscheinungen in Niere und Leber, auf Dilatation der Carotis und Subclavia sinistra, auf Mitralstenose, Nephritis u. s. w., bei einer 58 jährigen Frau treffen wir auf Herz-

hypertrophie, Hydrothorax, Pericarditis und Pleuritis, Verdickung und Ulceration der Tricuspidalis u. s. w.

Auch in beiden Zahn'schen Fällen können wir ein ganzes Heer entfernter gelegener Ursachen anführen, als venöse Stauung infolge perimetritischer Veränderungen, senile Herzveränderungen, chronische Lungenveränderungen u. s. w.

Es wäre noch die Frage aufzuwerfen, ob vielleicht Traumen die Ursache der uns beschäftigenden Krankheit bilden könnten; ich glaube kaum, dass solche je ein typisches Ulcus rotundum veranlassen könnten, wenn man auch weiss, dass schlechtliegende oder unpassende Pessarien im Stande sind Substanzdefekte herbeizuführen.

Klebs[1]) hat (für das Clarke'sche Geschwür) die Ansicht ausgesprochen, dass eventuell solche Ulcera durch Corrosion seitens des veränderten Sekretes, vielleicht unter Zuhilfenahme einer lokalen Circulationsstörung verursacht werden, entsprechend dem Zustandekommen der Magen- und Duodenalgeschwüre.

Browicz, der bezüglich der Aetiologie hauptsächlich die makroskopischen und mikroskopischen Erkrankungen der Gefässe in Betracht zieht, sagt betreffs der Klebs'schen Ansicht: „Brauchen wir jetzt zur hypothetischen ätzenden Wirkung des Vaginalsekretes Zuflucht zu nehmen, wie es Klebs annimmt, um das Clarke'sche Geschwür zu erklären?"

Darauf muss ich bemerken, dass auch ich den Gefässerkrankungen die Hauptrolle beim Zustandekommen eines Ulcus rotundum vaginae zuerkenne, dass aber in gewissen Fällen ein verändertes, corrodierendes Sekret eine sekundäre und gewiss nicht zu unterschätzende Rolle spielen kann.

Betrachten wir uns die Abbildungen der beiden Zahnschen Fälle in Virchow's Archiv und diejenige meiner beiden Fälle, so fällt uns sofort der typische Sitz aller vier Ulcera auf; alle sitzen an der hinteren Vaginalwand, links von der Medianlinie, mehr oder weniger dem äusseren Muttermunde, d. h. der hinteren Muttermundslippe genähert. — Ist ein solcher Sitz nur Zufall oder können wir dafür eine Erklärung finden? Sicherlich wirken namentlich entferntere Ursachen auf den ganzen Bereich der Vagina in ziemlich gleichem Masse ein, was auch dadurch bewiesen wird, dass neben dem Hauptulcus noch zahlreiche Ecchymosen, Erosionen und kleinere bis grössere braune Flecken (Blutaustritte in die Schleimhaut) entdeckt werden. Nun ergiesst sich natürlicherweise das Uterussecret vornehmlich über die hintere Vaginalwand nach aussen; auch wissen wir, dass der Uterus so gelegen ist, dass seine rechte Seiten-Kante mehr nach vorn gelegen ist, was einem Tiefertreten der linken Seitenkante (wenigstens in liegender Position) gleichkommt; ist nun das Uterussecret irgendwie pathologisch so verändert, dass es eine corrodierende Beschaffenheit angenommen hat (freie Säure), so könnte man annehmen, dass gemäss der anatomischen Lage des Uterus das Secret hauptsächlich der linken

[1]) Klebs. Handbuch der pathologischen Anatomie. 1876. Bd. I, pag. 875.

Uteruswand resp. Cervicalwand sich entlang ergiesst und so immer dasselbe Vaginalgewebe in Mitleidenschaft zieht, das in Folge entfernter oder näher wirkender Ursachen (Verstopfung bez. Undurchgängigkeit kleinere Arterien) in seiner Vitalität schon so sehr geschwächt ist, dass es die corrodierenden Wirkungen des Secretes nicht zu paralysieren resp. zu neutralisieren vermag.

Der zweite von mir beschriebene Fall ist deshalb sehr interessant und giebt bezüglich der Aetiologie genügenden Aufschluss, weil zugleich neben einem allerdings geheilten Ulcus rotundum der Vagina ein Ulcus duodeni rotundum diagnosticiert werden konnte; wir werden wohl kaum irre gehen, wenn wir diese Erkrankung, wie die zahlreichen ecchymotischen Processe, die wir in den Krankengeschichten erwähnt finden auf ein und dieselbe Ursache, die eben auch ein Ulcus rotundum vaginae veranlassen kann, zurückführen.

Nachdem wir uns bezüglich der Aetiologie genügend verbreitet, wollen wir noch, soweit dies unsere Fälle erlauben, auf die Symptomatologie zu sprechen kommen.

Es hat allen Anschein, dass ein Ulcus rotundum vaginae ohne irgend welche Symptome bestehen kann. Dafür spricht erstens die Thatsache, dass genannte Scheidenaffection meist erst auf dem Secirtisch zur Wahrnehmung gelangt und dass zweitens die Patientin des ersten Zahn'schen Falles sich während ihrer letzten sechs Lebensjahre in einem Krankenhause aufhielt, in dem man von dem Bestehen einer solchen Erkrankung keine Ahnung hatte.

Im ersten Braithwaite'schen Falle wurde nur über ein unangenehmes Gefühl in der Vagina geklagt; mehr Beschwerden scheint die 37jährige Kranke von Skowroński gehabt zu haben, wie starker weisser Fluss, Schmerzen beim Harnen, häufiger Drang zum Urinieren, Drängen noch unten, Brennen und schmerzhaftes Drücken in den Geschlechtsteilen, was während des Gehens sich bedeutend steigerte, trotz grösster Reinlichkeit, Ausstrahlen der Schmerzen nach der Blase.

Warum wir in dem einen Falle grösste Indolenz, in einem andern die heftigsten Schmerzen antreffen, hängt erstens von dem Sitz des Ulcus, sowie von dessen Ausbreitung ab, dann spielt eine grosse Rolle das Alter, in welchem die Krankheit auftritt; man denke sich nur in anatomischer Hinsicht eine Scheide von 76 und eine solche von 37 Jahren; weiter spielt eine Rolle die nervöse Beschaffenheit des erkrankten Individuums, die Ernährung und noch so manche andere hier nicht zu erwähnende Momente.

Die anatomischen Veränderungen sind je nach der Intensität der Erkrankung verschieden.

Zahn unterzog sich der Mühe hauptsächlich die Anfangsstadien der Ulcera rotunda, d. h. die oben erwähnten braunen Flecken mit centraler Vertiefung zu untersuchen. Das Epithel ist sehr schwach entwickelt und fehlt im Centrum der Herde entsprechend der Vertiefung vollständig. An Stelle dieses Substanzverlustes findet sich ein in schiefer Richtung verlaufender, ziemlich tiefer, kanalförmiger Substanzverlust der Schleimhaut. Blutpigment

findet sich entweder ringsum im Gewebe oder aber in kleinen, weissen Blutkörperchen ähnlichen Zellen abgelagert, andere solche Zellen sind diffus gefärbt.

Ferner untersuchte Zahn in seinem ersten Falle das bereits ausgebildete Geschwür. Der Geschwürsrand bestand aus stark vascularisiertem Bindegewebe. Der Geschwürsgrund zeigte ausser einem stark kleinzellig infiltrierten Bindegewebe meist fettigentartete glatte Muskelfasern.

Browicz wies nach, dass die Herde aus nekrotischem Gewebe beständen, welches allmälig in gesundes übergehe; in der Umgebung der Ulcera zeigte sich das Epithel normal und es gab keine Spur irgendwelcher Veränderungen, nur die Blutgefässe im Gebiete der Herde waren verschwommen, in der Umgebung und am Grunde der Herde waren sie verdickt und an vielen Stellen (namentlich an kleineren Gefässen) war das Innere von vorwiegend spindelförmigen Zellen ausgefüllt. Skowroński wies eine plötzliche Unterbrechung der die Scheidenschleimhaut bedeckenden Epithelschicht knapp am Rande des Geschwüres nach; die Schleimhaut war schwer zu erkennen, da sie vom Rand gegen das Centrum des Geschwüres hin in progressivem Zerfall begriffen war. Die Blutgefässe waren wie im Browicz'schen Falle undeutlich; sie zeigten am Geschwürsrande ebenfalls hypertrophische Gefässwände, deren Inneres mit den schon von Browicz beschriebenen spindelförmigen Zellen erfüllt war.

Die Diagnose hat ein Geschwür mit scharfen, steil abfallenden Rändern festzustellen; daneben finden sich Uebergänge, d. h. Geschwüre verschiedener Ausdehnung. Dann und wann constatiert man bei ein und derselben Patientin mehrere wohl ausgebildete Ulcera rotunda; diese sind dann entweder durch relativ gesunde Scheidenschleimhaut getrennt oder sie bilden durch Confluenz von zweien eine beutelförmige Geschwürsfläche, wie im Browicz'schen Falle. Confluieren mehrere Geschwüre wie im ersten Braithwaite'schen Falle, so entsteht ein umfangreicher Substanzverlust, in den sich gesunde Schleimhautpartie vorschieben, um so noch ihre Entstehung aus mehreren runden Geschwüren anzuzeigen. Man wird ferner auf allfällige ecchymotische Processe der Vagina und die Anwesenheit von braunen Flecken (Blutaustritte in die Mucosa) sein Augenmerk richten.

Was die Differenzialdiagnose anbetrifft, so könnte man an syphilitische Processe denken; erstens fehlt aber eine Induration des Geschwürsrandes und zweitens würde eine event. eingeleitete specifische Kur meistens in kürzester Zeit Aufschluss geben; weiter könnte man an ein primäres Carcinom denken; aber dies ist erstens selten und zweitens bildet es entweder eine umschriebene Geschwulst, die allmälig wachsend, halbkugelig in die Scheide vorspringt oder aber eine diffuse Infiltration der Scheidenmucosa. Das gleiche gilt vom Sarkom. Des Weiteren hätte man Traumen in den Bereich der Differenzialdiagnose zu ziehen, obwohl sie sicherlich nie das typische Ulcus rotundum hervorzubringen vermöchten; eventuelle Verätzungen kämen ebenfalls in Betracht.

Die Prognose hängt von den verschiedensten Faktoren ab. Sind schlechte hygienische Verhältnisse mit im Spiel, so wird sie eine günstige sein, insofern es gelingt, die Kranke unter bessere Lebensbedingungen zu bringen; sind unheilbare Erkankungen des Herzens, des Gefässsystems, der Lungen, der Nieren etc. vorhanden, so wird die Prognose eine ungünstige sein. Wie mein zweiter Fall dies lehrt, kann auch vollständige Heilung eintreten.

Bezüglich der Therapie ist zu bemerken, dass sie sich nach den Ursachen richten muss; in den meisten Fällen wird eine allgemeine Kräftigung des Organismus anzustreben sein. Wie der erste Braithwaite'sche Fall zeigt, zeitigt eine locale Therapie keine guten Früchte, obwohl es nicht absolut von der Hand zu weisen ist, dass man bei stark sauerem Sekret durch alkalische Vaginalinjektionen wenigstens einige Besserung erzielen kann. Skowroński hat seine Kranke operativ behandelt, wie er aber selbst sagt, glaubte er es mit einem primären Epithelialcarcinom zu thun zu haben: für die meisten Fälle wird also ein operativer Eingriff nicht zu empfehlen sein.

Bevor ich schliesse, muss ich noch kurz auf das Clarke'sche Geschwür zu sprechen kommen. Browicz und Skowroński belegen das Ulcus rotundum vaginae auch mit dem Namen: „das sogenannte Clarke'sche corrodierende Geschwür" oder „das sogenannte runde phagadänische Geschwür Clarke's".

Ich glaube kaum, dass diese Bezeichnung ganz richtig ist.

Clarke beschrieb im Jahre 1821 in den „Observations on the diseases of females" als Ulcus phagadaenicum corrodens eine äusserst gefährliche, jedoch wegen ihrer Seltenheit wenig gekannte Form der Gangraen des Uterus; sie beginnt an der Vaginalportion oder in der Cervix und breitet sich nach und nach über den grössten Teil des Corpus aus. Krebsige Entartung ist nicht nachzuweisen. Das Geschwür hat eine unregelmässige Form, das umliegende Gewebe ist etwas verdickt und verhärtet; aus dem Geschwür erfolgen (ganz im Gegensatz zum Ulcus rotundum vaginae) häufig beträchtliche Blutungen; die Kranken unterliegen den Blut- und Säfteverlusten, wenn nicht durch Kunsthilfe dem Uebel rechtzeitig Einhalt gethan wird. In der deutschen Litteratur sind bis jetzt nur zwei Fälle von Clarke'schem Geschwür bekannt geworden, der erste Fall (mikroskopisch untersucht) stammt von Förster[1]), der zweite, ebenfalls mikroskopisch untersucht, von Klebs.[2])

1) Handbuch der speciellen pathologischen Anatomie, pag. 447. 1863.
2) Handbuch der pathologischen Anatomie. I. 133., pag. 873. 1876.

VI. Incarceration eines „Col tapiroide“
in einem Schatz'schen Schalenpessar.

Beitrag zur Lehre von der Hypertrophie der Portis vaginalis

Von

Dr. H. PETERS
in Wien.

Im Januar dieses Jahres hatte ich Gelegenheit einen Fall von Incarceration des „Col tapiroide“ einer Nullipara in einem Ringpessar und teilweise Amputation desselben durch den Ring zu beobachten und zu operieren. Dieser Fall ist im Centralblatt für Gynäkologie No. 3, 1895 veröffentlicht. Der Zufall wollte es, dass ich kürzlich kürzlich von einem Collegen zu einem ganz ähnlichen Fall zugezogen wurde.

Es handelte sich um eine mindestens 38 Jahre alte Patientin, die nie geboren, nie abortiert hatte. Die Menses, die im 14. Jahre eintraten und anfangs leichte Molimina erzeugten, waren bis in die letzten Jahre, woselbst sie einen anteponierenden Typus zeigten, vollkommen normal. Eine ernstere Erkrankung hat Patientin nie durchgemacht. Mehrere Jahre vorher und zur Zeit, da Patientin die ersten Empfindungen ihres Unterleibsleidens spürte (d. i. vor 5 Jahren), hatte sie eine anhaltend stehende Beschäftigung. Nachdem sie durch einige Zeit die bekannten Symptome des Descensus uteri empfunden hatte, trat unter häufigen Ohnmachtsanfällen vor $4^1/_2$ Jahren auf eine Kraftanstrengung hin, ein Prolaps der etwa fingerlangen Vaginalportion auf. Die von einem Fachkollegen empfohlene Operation wurde abgewiesen und in verschiedenen Bädern Heilung gesucht. Seit $1^1/_2$ Jahren trägt Patientin ein Pessar. 8 Tage, bevor ich die Patientin sah, war dieses von einem Fachmann wieder eingelegt worden. Trotzdem sie daraufhin bald heftige Schmerzen bekam, unterliess sie es doch, ärztlichen Rat zu suchen und hielt die seit 3 Tagen aufgetretene leichte Blutung für Menstruation. Der Kollege M. hatte vergeblich versucht, das Pessar zu entfernen, wobei eine leichte Blutung auftrat. Der Befund ergab:

Etwa 1 cm hinter dem Introitus stösst der untersuchende Finger auf die etwa kleinapfelgross angeschwollene nach unten zu etwas konisch geformte Portio; orificium virginell, nach hinten gerichtet; das vordere Labium bedeutend hypertrophischer als das hintere. Hinter diesem Tumor und in denselben teilweise einschneidend liegt ein Schatz'sches Scheidenpessar, durch dessen mittlere Oeffnung die Portio durchgedrängt worden war. Es war also auch in diesem Falle so wie in dem vorhin erwähnten, von mir veröffentlichten, zu einer teilweisen Amputation durch das Pessar gekommen. Der übrige Untersuchungsbefund bot nichts Abnormes. Der Uterus war normal anteflectiert und lag mit seinem Fundus in richtiger Höhe; das Corpus von normaler Grösse. Bei der am selben Tage ausgeführten Operation wurde, da der Ring zwischen dem mittleren und obersten Drittel der elongierten Portio incarceriert hatte, die Amputation etwas höher nach oben verlegt. — Die von dem Ring gesetzten Wundflächen waren missfarbig und zeigten einen dicken Belag. Das Endometrium wies etwas Catarrh auf, weshalb gleichzeitig curettiert wurde. Die Sonde drang in den übrigen Teil des Uterus noch 9 cm ein. Die amputierte Portio mass 5 cm. Es hatte

auch in diesem Falle die Pars media an der Hypertrophie bedeutenden Anteil. Der Verlauf nach der Operation war ein vollkommen glatter und konnte Pat. nach 10 Tagen geheilt entlassen werden.

Wenn wir Umschau halten nach ähnlichen Fällen, so finden wir, dass sie immerhin recht selten vorkommen. Ich citierte in meiner vorerwähnten Publication aus Neugebauer's Zusammenstellung (Archiv für Gynäkologie Bd. XXXII. Hft. 3) 8 Fälle, von Bailey, Philadelphia einen; es sind also bislang mit meinen beiden Fällen 11 in der Litteratur bekannt. Ich halte es für überflüssig, die vorerwähnten Fälle hier nochmals anzuführen. Wohl aber geben meine beiden Fälle die schon sattsam bekannte Lehre, dass die Pessar-Therapie, so gute Erfolge man mit ihr in passenden Fällen erreichen kann, Gefahren in sich birgt und auch für den Fachmann unangenehme Ueberraschungen bieten kann. Durch die operative Gynäkologie Schritt für Schritt verdrängt hat sie heute viel von ihrem früheren Terrain eingebüsst. Immerhin wird ihr trotz der günstigen operativen Erfolge in manchen Fällen der ihr gebührende Platz gewahrt werden müssen. Ganz abgesehen von anderen Deviationen, wo sie nie vollkommen verdrängt werden wird, bleibt ihr auch beim Prolaps ein kleines Revier gesichert. In dieses gehören auch eben jene Fälle, wo die Operation seitens der Patientin verweigert wird. Ein so gutes Auskunftsmittel wir für diese Fälle von manchen Prolapsen im Pessar finden, so wenig am Platze ist es meistens beim Prolaps der idiopathischen Portiohypertrophie von Nulliparen. Abgesehen davon, dass die Enge der Scheide, der enge oft noch mit einem breiten Hymen versehene Introïtus die Application erschwert, sind auch die gebräuchlichen Pessare der Form nach contraindiciert. Jedenfalls sind Ringpessare mit kleinen Oeffnungen oder Schalenpessare mit grösserer centraler Offnung entschieden nicht am Platz. Von letzteren könnten höchstens jene in Betracht kommen, die siebartig von vielen kleinen Löchern durchbrochen sind, denn unser Fall zeigt, dass sich die spitz konisch zulaufende, oft förmlich hundepenisartig geformte Vaginalportion auch durch die nicht mehr als knapp 2 cm im Durchmesser betragende mittlere Oeffnung des Schatz'schen Schalenpessars hindurchdrängen kann. Es ist nicht unmöglich, dass durch die Unterstützung der Portio durch ein rechtzeitig eingelegtes geeignetes Sieb-Schalenpessar der weiteren Hypertrophie, soweit das Fortschreiten derselben durch die im Descensus gelegenen Stauungen bedingt ist, vorgebaut, respektive einem grösseren Prolaps eine Grenze gesetzt werden kann. Eine Besserung oder Heilung der schon bestehenden Hypertrophie durch die Pessarbehandlung jedoch dürfte wohl kaum bislang beobachtet worden sein.

Der Umstand, dass die subjektiven Beschwerden nach dem Einlegen eines Pessars besser werden oder verschwinden, bedeutet noch kein Verschwinden der Hypertrophie.

Da wir einstweilen noch kein anderes Mittel besitzen, diesen noch so rätselhaften Vorgang zu verhindern oder zu heilen, bleibt zur radikalen Wiederherstellung wohl nichts als die Operation übrig.

Dass die Amputation eine bleibende Heilung bewirkt, lehrt die Erfahrung. Die nachher im Uterus zu beobachtenden regressiven der puerperalen Involution ähnlichen Vorgänge (C. Braun, A. Martin) machen dies erklärlich.

Die Behauptung Einzelner, dass prolabierte hypertrophische Uteri vor der Vulva gemessen länger sind, als im normalen Situs reponiert und wieder gemessen sowie die daran geschlossene Folgerung, dass die einfache Reposition des Uterus der Amputation vorzuziehen sei, hat für die idiopathoische Cervix-hypertrophie mit Prolaps sicher keinerlei Belang.

Die genuine Cervixhypertrophie bei Nulliparen ist nicht so selten als man annahm und die mitgeteilten Fälle mehren sich von Jahr zu Jahr. Was die histologischen Verhältnisse dabei betrifft, so handelt es sich um eine bedeutende Hypertrophie der von dem vaginalen Bindegewebe herstammenden submucösen Bindegewebsschicht der Cervix. Diese Wucherung des Bindegewebes dürfte wohl den Anstoss geben, dass auch die Muskelfasern secundär hypertrophieren, sich in die Länge ziehen, ja dass vielleicht auch Muskelgewebe sich neu bildet. Die histologische Durchmusterung meiner beiden Incarcerationsfälle ergab bedeutendere Hypertrophie der Bindegewebsschicht bis in die Muttermundslippen herab, während die Muscularis je weiter nach abwärts immer schmächtiger wurde. In dem von Stratz mikroskopisch untersuchten Fall III. von einseitiger vaginaler Collumhypertrophie reichte die Muscularis nur bis zum mittleren Drittel hinab.

Allerdings sind meine Präparate infolge des durch die Constriction zustande gekommenen hochgradigen Oedems nicht vollkommen geeignet zur Entscheidung dieser Frage. Letzteres war hier so bedeutend, dass die einzelnen Bindegewebszüge und die Muskelfasern förmlich auseinander getrieben waren. Die Ursachen der Hypertrophie ist, wie sämtliche Autoren eingestehen, bislang noch vollkommen unklar. Es müssen wie sonst bei Hypertrophien gewisse Reize hierfür beschuldigt werden. Man nimmt weiter allgemein an, dass Stauungen infolge von Coprostase, von erotischen Fantasien, von Schnürleibern oder sonstiger unhygienischer Lebensweise, besonders aber infolge von Masturbation die Veranlassung abgeben. Letzteres lässt sich wohl manchmal anamnestisch feststellen, wie in dem ersten meiner Fälle. Dass auch Congestion ein wesentlicher Factor für das Zustandekommen sein dürfte, dafür spricht der Umstand, dass wir nicht selten bei Erstgeschwängerten während der ersten Schwangerschafts-Hälfte penisartige Elongation der Cervix beobachten. Mir selbst sind 3 solche Fälle mit Prolaps der elongierten Portio vorgekommen. Allerdings ist meines Wissens von keinem dieser constatirt, ob nicht die Hypertrophie schon vor der Schwängerung bestand. Interessant war nur eine kürzlich an der Frau eines Collegen gemachten Beobachtung, wo sich nach einem Abortus mit bedeutendem Blutverlust (eine rechtzeitige Geburt und ein Abortus waren in kurzer Aufeinanderfolge vorausgegangen) etwa 4 Wochen später ganz acut eine Portio-hypertrophie mit Prolaps ausbildete.

Es war dabei das Corpus normal gross, ziemlich gut zurückgebildet und retroflectirt; das vordere Labium war hypertrophischer als das hintere; sowohl das vordere, als das hintere Laquear an normaler Stelle. Ob in diesem Fall die schlaffe Retroflexio mit consecutiver Stauung die alleinige Ursache für die acute Hypertrophie abgab, ist zweifelhaft. Jedenfalls fehlten jedwede Zeichen von Entzündung.

Vielleicht lässt sich auf solche Fälle zur Erklärung der Hypertrophie ausser der Störung der Involution, die durch die Retroflexion bedingte Torsion und Knickung der Gefässe oder die Annahme Villa's anwenden, der behauptete, dass die Hypertrophie entstehe, wenn die Cervix sich unter einem geringerem Drucke befinde als das Corpus oder wenn die Spannung im Gefässsystem des Corpus vermehrt, in der Cervix dagegen vermindert sei, eine Hypothese, die allerdings durch nichts weiter gestützt ist.

Auf einen Umstand scheint mir in den Lehrbüchern und diesbezüglichen Arbeiten noch nicht hingewiesen worden zu sein, nämlich auf die Möglichkeit, dass solche Verhältnisse allenfalls durch einen „trophischen Reiz" praeformirt, angeboren sein könnten. Ebensowenig finde ich hervorgehoben, dass die Pubertät vielleicht den ersten Anstoss zu dem abnormen Wachstum geben könne.

Was ersteres anlangt, so hat Küstner (Grundzüge der Gynäkologie p. 114) an einem Präparat der Münchner Sammlung, das einem neugebornen Mädchen entstammte, eine solche Cervix-hypertrophie gefunden, wie sie bei darauf gerichteten Untersuchungen wohl noch öfters zu finden sein würde. Entwickelungsgeschichtlich liesse sich der Vorgang entweder durch die Annahme erklären, dass die zapfenartige Epithelwucherung der vereinigten Müller'schen Gänge an der Stelle der späteren Fornix vaginae eine besonders excessive wäre, sodass auch die Portio excessiv lang würde oder durch die andere Annahme, dass das Hineinwachsen des mesodermalen Muskelbindegewebes in die präformirte Epithelanlage eine besonders energische wäre, wodurch auch wieder die Epitheldecke vorgeschoben, ja zu weiterer Neubildung angereizt würde. Seit es durch die schönen Untersuchungen Rösger's höchst wahrscheinlich geworden ist, dass die mesodermalen Zellen entstammenden glatten Muskelfasern sich in ihrer Bildung und ihrem Verlaufe an die ursprünglichen Endothelrohre und späteren fertigen Gefässe halten, so ist die Annahme eines möglichen Zusammenhangs zwischen Hypertrophie und ursprünglichem excessivem Gefässwachstum nicht unwahrscheinlich. Dass in einer angeborener Weise reichlicher und irgendwie abnorm mit Gefässen versorgten Cervix für spätere Zeiten, inbesondere für die Zeit der Pubertät, eine Prädisposition sowohl für reichlichen Stroffwechsel als auch für eventuelle Stauungen gegeben sein kann, ist daher klar. Letztere mögen dann erst den Impuls zu abnormen Wachstum abgeben.

Die genaueren histologischen Vorgänge insbesondere bei den zur Pubertätszeit und später sich ausbildenden Fällen von Cervix-hypertrophie sind noch in Dunkel gehüllt und werden es

wohl noch so lange bleiben, bis es einmal glückt, einen Fall zur Obduction zu bekommen, bei welchem die Gefässverhältnisse genauer studiert werden könnten, bez. bis genügendes Material vorliegt, um die Entstehungsvorgänge in ihrer Ausbildung verfolgen zu können. Ein grosses Hindernis liegt in der Unmöglichkeit viele Virgines in der Pubertätzeit zur Untersuchung bzw. Operation zu bekommen.

Sehr interessant wäre es auch, an den durch Amputation erlangten Präparaten das Verhältnis des der Vagina entstammenden Bindegewebsanteils zur Muskulatur und die Verhältnisse der durch Dührssen nachgewiesenen zwei Geflechte elastischer Fasern zu studieren. Leider konnte ich das an meinen beiden Präparaten nicht vornehmen, da sie in Alkohol gehärtet waren. Sofern die idiopathische Portiohypertrophie häufiger bei älteren Nulliparen bzw. Virgines vorkommt (meine beiden Fälle zeigten das Alter von 38 und 41 Jahren), doch auch in einzelnen Fällen bei jugendlichen Individuen beobachtet wird, so dürfte auch diesbezüglich ein klarerer Einblick noch zu gewinnen sein.

Ich brauche wohl nicht noch besonders zu betonen, dass in den Fällen, wo die elongierte Portio bei einem sonst gesunden Individuum vorkam und weder durch ein Pessar beschädigt noch prolabiert und in der engen Vulva eingeklemmt worden war, im Gewebe jedwede Spur einer abgelaufenen oder bestehenden Entzündung fehlte. Auch in unseren beiden Fällen war keine solche zu konstatieren.

Mit den immer nur partiellen, nie gleichmässig die ganze Portio vaginalis betreffenden follikulären Hypertrophien haben die uns hier interessierenden Fälle nichts zu thun, ebenso scheint es mir, als müssten die partiellen Hypertrophien der vorderen Muttermundslippe, oder jene seltenen Fälle von einseitigen Hypertrophien, wie sie Stratz und Schröder beschrieben, von den die ganze Portio gleichmässig betreffenden auseinander gehalten werden, da in jenen Fällen stets die Portio durch mehr oder minder tiefe Einrisse gelappt, von Narben durchsetzt und durch vielfache Geburtstraumen insultiert wohl unter ganz anderen Ernährungsbedingungen steht. Die vorhin erwähnte Hypothese, dass die Art des Gefässverlaufes qualitativ und quantitativ einen Einfluss auf den Eintritt der Hypertrophie habe, könnte allerdings auch für diese Fälle eine gewisse ätiologische Gemeinsamkeit bieten, indem man annehmen könnte, dass infolge der durch Geburten gesetzten Veränderungen an der Portio ein bestimmter Abschnitt derselben begünstigt, ein anderer benachteiligt worden sein könnte. Ohne auf andere Formen der Uterushypertrophie (supravaginale etc.) noch auf die Frage des Uterusvorfalls weiter einzugehen, drängt sich uns doch bei jenen mit Prolaps verknüpften Fällen von Hypertrophie der Portio die Frage auf, ob die letztere nicht auch den Scheidenvorfall bewirkt haben könne. Es ist gewiss kein Grund vorhanden, dies nicht anzunehmen.

Die an Volumen und Gewicht in manchen Fällen so bedeutend vermehrte Portio vaginalis kann den Scheidenansatz nun auch ab-

wärts zerren und auf diese Weise zuerst die vordere, dann auch die hintere Vaginalwand invertieren. Bei Virgines und Nulliparen dürfte dies natürlich schwerer möglich sein und später eintreten, als bei Frauen mit durch Coitus oder Partus erweiterter und erschlaffter Scheide. Dass eventuell vorhandene „Tonuslähmung" (Kyri), anhaltend stehende Beschäftigung, schwere Arbeit und plötzliche Kraftanstrengungen oder Insulte dies befördern werden, ist klar.

Bei diesen mit Prolaps verknüpften bezw. von ihm gefolgten Fällen ist es oft unmöglich zu entscheiden, was primär, was sekundär sei, da es erstens sicher konstatierte Fälle von primärem Totalprolaps bei Virgines und Nulliparen giebt (Hohl, Veit, Fritsch, Schramm, Liebmann etc.) und zweitens prolabierte Uteri sicher auch sekundär hyperrophieren können, oder die Hypertrophie wenigstens nicht die Ursache des Prolapses ist.

Bei Virgines und Nulliparen wäre ich eher geneigt, die Hypertrophie als das Primäre aufzufassen, da wir hier die verschiedensten Uebergänge von Hypertrophie mit teilweisem und vollkommenem Prolaps beobachten können.

Dass darüber auch die verschiedensten Ansichten herrschen, ist aus der neuesten Publikation von Schramm (Centralblatt für Gynäkologie 1894, 15) ersichtlich.

Huguier, der in der Prolapsfrage bahnbrechend voranschritt, behandelte zuerst ausführlich dieses Thema. Allerdings schoss er insofern über das Ziel, als er nicht nur für diese mit Prolaps verknüpften Fälle die Hypertrophie als die prima causa movens aufstellte, sondern dies auch sämmtlichen übrigen Prolapsen als primäre Ursache vindicierte. Diese irrige Anschauung wurde bald durch Schröder, Fritsch etc. korrigiert. Es herrscht aber, wie gesagt, heute noch über die gemeine Cervixhypertrophie keine volle Einigkeit unter den Gynäkologen. Während Fritsch geneigt ist, auch für diese Fälle den Descensus resp. Prolaps als das primäre, die Hypertrophie als das sekundäre anzusehen, sind Hegar, Schröder, Dorff etc. gegenteiliger Ansicht. Es scheint daher diese merkwürdige Affektion auch in dieser Hinsicht noch weiterer Forschung wert zu sein.

Auf die reiche Kasuistik der Portiohypertrophie kann ich nicht näher eingehen. Den ersten Fall dieser Art dürfte wohl Morgagni im XLV. Abschnitt seines Werkes: „De sedibus et causis morborum" beschrieben haben. Von den zehn Beobachtungen Huguier's betreffen nur 3 Multiparae, von zweien ist es unsicher. Die vielen späteren Fälle übergehend, erwähne ich als einschlägig aus allerletzter Zeit nur Wickhoff und Angelberger (Wiener klin. Wochenschr. 1893, VI.), H. Thomson (Centralbl. f. Gynäkol. 1895, 16), Fisch F. (Monatsschrift f. Geb. u. Gynäkolog. 1895, Ergänzungsheft).

Schliesslich muss ich noch anfügen, dass der von Neugebauer in seinem Nachtrag erwähnte Fall von Brosin (No. 243) (vide Centralbl. f. Gynäkolog. 1892, 49, S. 964), den dieser in der gynä-

kologischen Gesellschaft zu Dresden vortrug, unseren beiden Fällen vielleicht vergleichbar ist. Es handelte sich dabei um ein Schalenpessar, dessen mittlere Oeffnung die Portio pilzförmig so fest umgab, dass behufs Entfernung mittels Paquelin ein Quadrant aus demselben ausgebrannt werden musste. Das Pessar hatte 4 Jahre gelegen.

Akiurgie.

Ein neuer Operationstisch.

Von

S. GOTTSCHALK
in Berlin.

Der nebenstehend abgebildete Operationstisch wird von mir seit $1^1/_2$ Jahren bei sämtlichen Koeliotomien verwendet, dient aber auch zu Scheidenoperationen. Ich habe ihn bereits vor einem Jahre in der hiesigen geburtshülflichen Gesellschaft demonstriert. Wenn ich erst jetzt eine kurze Beschreibung folgen lasse, so liegt das daran, dass ich abwarten wollte, ob nicht bei längerem Gebrauch des Tisches etwaige Abänderungen sich als notwendig herausstellen würden. Dies ist bisher nicht nötig gewesen, vielmehr hat der Tisch allen Anforderungen, die an ihn gestellt werden konnten, nach wie vor in vollkommenster Weise genügt.

Figur 1.

Er gestattet in bequemster Weise: 1. im Augenblick die in Horizontallage narkotisierte Kranke in Beckenhochlagerung zu bringen; 2. nach beendeter Operation einen grossen Compressivverband anzulegen, ohne dass die Kranke in eine

andere Lage gebracht oder irgendwie festgehalten bezw. gestützt zu werden brauchte.

Die Construction des Tisches ist eine sehr einfache und ergiebt sich am besten aus der Betrachtung der nach photographischen Aufnahmen hergestellten Abbildungen:

Fig. 1. zeigt die mit diesem Tische maximal erreichbare Beckenhochlagerung, mit der ich stets ausgekommen bin. Man sieht — und das ist ein Hauptvorzug des Tisches —, dass der Körper überall auf einer schrägen Ebene fest aufliegt, ohne auch nur im mindesten an den Unterschenkeln zu hängen, wie dies bei so vielen anderen der Beckenhochlagerung dienenden Tischen der Fall ist. Auch der Kopf hängt nicht herab, behält vielmehr die gleiche Stellung bei, gleichgültig ob der Körper horizontal gelagert oder in Beckenhochlagerung gebracht ist. Die Darmschlingen sinken stets, wenn sie nicht durch abnorme Verwachsungen im Becken gehalten werden, nach oben zurück, wie ich das in einer Reihe von Fällen erprobt habe und wie dies auch aus der kahnförmigen Einziehung des Abdomen (vergl. Fig. 1.) ersichtlich ist.

Die Beckenhochlagerung wird mit Hilfe einer über der horizontalen, festen Tischplatte verstellbaren beweglichen oberen Platte bewirkt. Die Kurbelvorrichtung, welche diese bewegliche Platte dirigiert, entspricht ganz derjenigen an dem Czempin'schen Tische[1]); nur ist sie — und das ist m. E. von wesentlicher Bedeutung — weiter fusswärts verlegt, so dass sie genau der Lage des Steisses entspricht. Da nämlich der Sitz der Kurbelvorrichtung mit der Stelle der maximalen Erhebung der oberen Platte über der Horizontalplatte zusammenfällt, so wird an diesem Tisch der Steiss — nicht wie an dem Czempin'schen Tische der letzte Lendenwirbel — den höchstgelagerten Rumpfteil abgeben. Der Vorteil dieser Lagerung ist ohne weiteres aus der Betrachtung der Fig. 1. ersichtlich. Die breiten, halbrinnenförmigen, mit Leder überkleideten Schenkelstützen sind nach allen Richtungen verstellbar und dienen zu einer stärkeren Flexion der Oberschenkel gegen den Leib; dadurch wird die schon durch die Art der Beckenhochlagerung bewirkte Erschlaffung der Bauchdecken noch wesentlich gesteigert.

In der Construktion weicht die verstellbare obere Platte von der des Czempin'schen Tisches wesentlich ab (vergl. Fig. 2). Sie setzt sich aus 3 Teilplatten zusammen, von denen die obere (Schulterplatte) mit der mittleren durch Scharniere verbunden ist, die jedoch so construiert sind, dass sich kein Staub im Gelenk absetzen kann. An der Verbindungsstelle findet sich unter der Schulterplatte eine sehr einfache aus 2 Eisenstäben und einer Verbindungsstange bestehenden Stützvorrichtung (vergl. Abbild.). Diese legt sich bei Horizontalstellung der beweglichen Platte von selbst horizontal um, tritt aber gleichzeitig mit der Hochstellung der beweglichen Platte als Stütze von selbst in Thätigkeit, indem ihre eisernen Stützstäbe sich von selbst bei der Hochkurbelung auf einem zu beiden Seiten des Tisches an den Laufschienen angebrachten Zahnschlitten fortgleitend bis zur Senkrechten einstellen..

Durch diese Stützvorrichtung ist die Schulterplatte bei Beckenhochlagerung fixiert, so dass an ihr jetzt die Mittelplatte nach Art einer Klappe herabgelassen werden kann zum Anlegen des Verbandes, (vergl. Fig. 2). Die Verbindung zwischen diesem mittleren, beim Verbinden klappenartig herabfallenden und dem unteren, dem Steiss zur Stütze dienenden Plattenteile kann demgemäss keine feste sein. Dort wo beide aneinandergrenzen, sind sie mit je zwei Oesen armiert, die zum Verschluss adaptiert und dann durch eine durchgeschobene glatte runde Eisenstange (siehe Fig. 2) zusammengehalten werden. Will man zum Anlegen des Verbandes diese Verbindung lösen, so ist es das Werk eines Augenblickes, die eiserne Verbindungsstange mit einem Ruck aus den Oesen herauszuziehen — sofort fällt der Mittelteil wie eine Klappe auf die horizontale Tischplatte herab (Fig. 2) und macht Lenden, Kreuz und Steissbeingegend frei zugänglich, so dass diese Teile bequem zu reinigen sind und mit Bindentouren versehen werden können. Die freie Lagerung der Oberschenkel gestattet in gleich bequemer Weise Schenkeltouren anzulegen. Dabei ruht der Körper vollkommen fest, der

[1]) Ein Operationstisch für Laparotomien (Beckenhochlagerung durch verstellbare Beckenplatte) Centralbl. f. Gynäk. 1894 S. 299.

Rücken auf der Schulterplatte, der Steiss auf der Randfläche des unteren Plattenteiles, der in jeder beliebigen Höhe festgestellt werden kann. Eine maximale Hochlagerung des Steisses ist zum Verbandanlegen keineswegs erforderlich. Ich lasse stets vor der Bauchnaht das Becken wieder tiefer legen, damit die Darmschlingen in das Becken zurücksinken und mit Netz wieder überdeckt werden können. Auch bei dieser Tiefstellung der Steissplatte bleibt Raum genug zum bequemen Verbinden.

Dass die Vagina während der ganzen Dauer der Operation bequem zugänglich bleibt, geht aus der Betrachtung der Fig. 1 klar hervor.

Der Tisch, dessen Vorzüge als Laparotomietisch soeben geschildert wurden, dient nun auch zu Scheidenoperationen. Die eisernen Halter für die Beinstützen lassen sich leicht abschrauben und am Kopfende anbringen. Der Tisch wird wie zur maximalen Beckenhochlagerung eingestellt, in der ganz allmählich schräg ansteigenden oberen Platte wird jetzt eine sehr bequeme Rücken- und Kopflehne gewonnen. Die obere Platte lässt sich nach Lockerung der Rollschrauben auch in horizontaler Richtung mit ganzem Zubehör verschieben, so dass die Rückenlehne je nach Bedarf dem Tischrande weiter genähert oder auch von ihm weiter abgerückt werden kann.

Figur 2.

Der Tisch geht auf Rollen und ist durchweg so gebaut, dass er sicher und bequem gereinigt werden kann. Er ist 125 cm lang, 75 cm hoch und 50 cm breit, ganz aus Eisen bezw. Eisenblech und weiss lackiert. Der hiesige Schlossermeister Lentz hat ihn nach meinen Angaben zu mässigem Preise hergestellt.[1]) Ich kann den Tisch bestens empfehlen. Sein wesentlicher Vorzug als Koeliotomietisch besteht einmal in der Schnelligkeit und Sicherheit, mit der die Kranke aus der Horizontallage in eine äusserst günstige Beckenhochlage und zurück gebracht werden kann, ohne dass die Stützpunkte des Körpers irgendwie verändert werden, das Körpergewicht also bei der Hochlagerung nicht auf die Beine übertragen wird, der Kopf nicht herabhängt, und zweitens in der bequemen Weise, wie ohne jede Erschütterung für die Kranke ein grosser Compressivverband anzulegen geht.

---

[1]) Der Tisch ist nicht gesetzlich geschützt.

I. Neuere Forschungen aus dem Gebiete der Embryologie.

Sammelbericht

Von

C. HENNIG.

Uebersicht: 1. O. Schultze: Ueber die Bedeutung der Schwerkraft für die tierische Gestaltung. (Sitz.-Ber. der Physik.-med. Gesellschaft in Würzburg v. J. 1894.) Erzeugen von Doppelleibern bei Rana fusca. (Arch. f. Entwicklungsmech. I.) — 2. D. Barfurth: Extraovat und Intraovat. (Sitzungsber. der Naturf. Ges. d. Univ. Dorpat. X. Bd., 1., S. 173. 1892—93.) — 3. D. Barfurth: Die experimentelle Degeneration überschüssiger Gliedmassen-Teile bei den Amphibien. (Arch. f. Entwickelungsmechanik der Organismen, 1894, Bd. I, S. 91.) — 4. R. Heymons: Entstehung der Geschlechtszellen bei den Insekten. (Sitz.-Ber. der Ges. Naturf. Freunde, 1894.) — 5. E. Dubois: Anthropopithecus erectus. (Tijdschr. Kon. Nederl. Aardrijksk. Genootsch. II. Ser., DX, n. 2. Leiden. 31. Mrz. 1893.) — 6. Haacke: Die Schöpfung der Tierwelt. (Aus „die Geschichte der Säugetiere" von Wilhelm. Bibliogr. Inst. Leipzig u. Wien 1893.) — 7. W. Heape: Menstruation des Affen Semnopithecus entellus. (Phil. Trans. 185. Bd. (1894) p. 431 ff. Abb.) — 8. R. Semon: Beo.b über die Lebensweise und Verpflanzung der Monotremen. (Zool. Forschgn. in Australien. Jena 1894. Heft 3.) — 9. D. Cz.: Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürg. Vereins f. Naturw. zu Hermannstadt. (XLIV. Jahrg. 1895. S. 101.) — 10. C. Herbst: Ueber die Bedeutung der Reizphysiologie für die kausale Auffassung von Vorgängen in der tierischen Ontogenese. (Biolog. Centralbl. XIV, 19. 1894.) — 11. W. Haacke: Die Formenphilosophie von Hans Driesch und das Wesen des Organismus. (Ebenda. S. 697.) — 12. Voigt: Ungeschlechtliche Vermehrung der Turbellarien. (Biolog. Centralbl. XIV, No. 20. 1894.)

1) O. Schultze: Ueber die Bedeutung der Schwerkraft für die tierische Gestaltung. Verf. fixierte Eier in so abnormer Stellung, dass sie sich nicht innerhalb ihrer Hüllen wieder in die Normallage zurückdrehen konnten. Je nachdem solche Zwangslage in bestimmten Entwickelungsstadien des befruchteten Eies eintritt, bringt die abnorm angreifende Schwerkraft Verschiebungen im Innern des Eies, sowie abnorme Gruppierung ganzer Zellordnungen zu Stande. Durch abnorme Lagerung des ersten Furchungsstadiums (Zweizellenstadiums) konnten in mehr als der Hälfte der Fälle Doppelbildungen erzielt werden, die bis zu schwimmenden Doppelfroschlarven, meist Thorakopagen, gezüchtet wurden.

2) D. Barfurth: Extraovat und Intraovat. Roux fand, dass ein Froschei, im frühen Stadium der Entwicklung angestochen, der aus dem Stichkanale ausgetretenen Masse („Extraovat") noch Weiterentwicklung bis nahe zur Gastrula mitzuteilen imstande ist.

Vf. fand, dass das operierte Ei es trotzdem bis zum Stadium der Gastrula in der Eihülle bringt; also würde ein solches junges Leben dadurch Anlage zu Zwillingsbildung empfangen.

Zugleich beobachtete er Intraovate, insofern als die Nadel oder das Keilmesser beim Eindringen in die Eimasse etwas von deren peripherem

Safte centripetal fortreisst; ein so verpflanztes Ektoderm gestaltete sich in der Folge zu einer Morulaform. Durch diesen Versuch fällt einiges Licht auf die Dermoïde: diese sind nach Ziegler wahrscheinlich weiter entwickelte, verirrte Keime des äusseren Keimblattes, welche in einer früheren Entwicklungsperiode schon dahin geraten sind, wo sie sich später entwickeln. Für die Säugetiere nahm Heschl die Möglichkeit an, dass sich ein solches Gebilde später von seiner Brutstätte abschnürt.

Danach deutet auch B. den Befund bei einem Vogel: in einer Gans hatte man in der Bauchhöhle nahe der Leber ein „Ei" festgewachsen gefunden. Dieser fleischige Körper entpuppte sich als Dermoïdcyste; die Innenwand bestand aus Haut, in welcher die den Hohlraum erfüllenden Federn wurzelten.

3) D. Barfurth, Die experimentelle Regeneration überschüssiger Gliedmaassenteile bei den Amphibien.

Man kann hier Superregeneration willkürlich hervorrufen; beim Menschen erfolgt sie höchst selten und, wie C. Hennig erörtert hat, nie auf willkürlichen Eingriff, sondern nur zufällig.

Jungen (1—3jähr.) Axolotln (Siredon) wurden amputierte Finger, Hände und ganze Extremitäten (wie bei Rüdinger's Salamander) wieder erzeugt und zwar in vielen Fällen mit überschüssigen Gliedmaassenteilen (Polydaktylie). Bereits Spallanzani giebt an, dass die Larven der Frösche die Extremitäten regenerieren können, aber diese Fähigkeit mit fortschreitender Entwicklung verlieren. Weitere Versuche stellte B. mit Triton taeniatus und Rana fusca an. Nach glatter, einfacher Absetzung ist der Ersatz normal; bei complicierter Amputation (Abreissen) und glattem Schnitt durch höhere Stellen traten überschüssige Teile auf. Die Verdoppelung kann die Phalangen, die Finger und die Hände betreffen (Rückschlag vom Axolotl auf die ursprünglich normal 5fingrige Hand der Amphibien).

4) R. Heymons, Entstehung der Geschlechtszellen bei den Insekten.

Bisher hielt man für erwiesen, dass die Geschlechtsorgane der Insekten dem Mesoderm entstammen. Vf. fand dagegen, dass die Genitalzellen der Insekten in verschiedenen Stadien der Entwickelung zur Differenzirung kommen können. Sehr frühzeitige Geschlechtsorgane gehen aus der Blastodermschicht hervor, sie zeigen sich noch vor der Bildung der letzteren. Bei einigen Geschlechtern beteiligt sich eine Grube des Ektoderms an den Urzellen, welche dann in das Mesoderm einwandern. Spät sich entwickelnde Geschlechtszellen endlich (wie bei der Hausgrille) differenzieren sich aus den Wandungen der Ursegmente, d. h. aus dem Mesoderm.

5) E. Dubois, Anthropopithecus erectus.

Java's Bezirk Trinil ist eine Fundgrube fossiler Wirbeltiere. Hier hat sich von dem anthropoïden Affengeschlechte höchster Ausbildung, deren bis jetzt 3 Arten bekannt sind, ein (weibl.?) Oberschenkelknochen, dazu früher ein Zahn und die Schädeldecke gefunden. Das Femur weist zwingend auf aufrechten Gang hin. E. Dubois hält dieses Gerippe für menschlich. (Uns Gynäkologen wäre besonders ein Beckenfund dieser

Uebergangsrasse erwünscht! Ref.) Vielleicht sehen wir hier das gesuchte Mittelglied zwischen Tier und Mensch.

6) Haack, Die Schöpfung der Tierwelt.

Die ursprünglichen Säuger waren klein (vgl. das Pferdegeschlecht. Ref.), langgeschwänzt, mit längeren Hinterbeinen. Letztere bedingten, dass beim Kauern sich am Unterbauche Falten bildeten, welche zur Aufnahme des Eies dienen — denn noch jetzt legen Echidna und das Schnabeltier Eier. Die Ausbrütung übernahm zunächst das Männchen, daher sich bei ihm zuerst der jetzt nur dem Weibchen zukommende Brutbeutel entwickelt und Milchdrüsen sich ausbilden. Mit dem Hervorwachsen der Haare, der Folge anhaltender Hautreize, daher stärkeren Blutgehaltes der Haut, kamen auch Drüsen an die Reihe. Die ersten rohesten Milchgänge waren Schweissdrüsen, wie noch jetzt beim Ameisenigel, hervorgelockt durch das Lecken der Jungen an den gleichen symmetrischen Hautstellen der Aeltern. Zwischen ihnen entwickelten sich allmählig Talgdrüsen; diese übernahmen in der Folge versuchsweise die Milchbereitung, wie jetzt bei allen höheren Säugern ausschliesslich. (Man vergleiche hiermit die längeren Haare, grösseren Schweiss- und Talgdrüssen der Achselhöhle, welche normal bei den Fledertieren, abnorm bei manchen Frauen Milchdrüsen entstehen lassen. Ref.) Die ersten Ursäuger waren wahrscheinlich zwar Wassertiere, aber ihre Nachkommen gewöhnten sich schliesslich an das feste Land, denn ein Brust- oder wenigstens ein Bauchbrutbeutel war mit dem Aufenthalt im Meere unverträglich.

7) W. Heape, Menstruation des Affen Semnopithecus entellus.

Der Uterus erfährt 8 auf 4 Perioden verteilte Wandlungen: 1. Ruhe, 2. Wachstum a) der Muskeln, b) der Gefässe; 3. Zerfall (Lücken, Bildung des monatlichen Blutgerinnsels); 4. Neubildung. Die Ursache des Rückgangs findet Vf. in der Nichtanwesenheit eines befruchteten Eichens.

8) R. Semon, Beobachtungen über die Lebensweise und Fortpflanzung der Monotremen.

Bei den Monotremen überwiegt das männliche Geschlecht. Die Brunstzeit fällt zwischen Juli und September; sie findet jährlich nur einmal statt. Die Hoden verlassen die Bauchhöhle nicht. Nur die Eier des linken Ovarium werden befruchtet, beim Ameisenigel fast stets nur eins, beim Schnabeltiere regelmässig zwei. Im linken Uterus nun wächst das Ei fort, wie bei den minder gehirnreichen Beuteltieren. Der junge Echidne liegt frei im Beutel; da die Mutter keine Zitzen besitzt, so kann er sich nicht ansaugen. Die Milch entbehrt des Zuckers und der Phosphorsäure. Ist das Junge 9 cm lang geworden (Mitte October), so bekommt es Stacheln und verlässt zeitweise den Beutel. Wenn die Alte Nachts ihren Streifzügen nachgeht, entledigt sie sich der unbequemen Bürde, indem sie für das Junge eine kleine Höhle gräbt, zu der sie nach beendetem Ausfluge wieder zurückkehrt.

Das Schnabeltier wird mit dem 2. Jahre geschlechtsreif. Der Beutel ist dieser Gattung wahrscheinlich infolge ihres sesshafteren (Wasser-) Lebens allmählich abhanden gekommen.

9) D. Cz. Ein reif ausgetragener Dicephalus. Es war die 6. Entbindung; 2. Beckenendlage. Nach Entwickelung der Extremitäten wurde der rechte Kopf zurückgedrängt (äusserer Handgriff), dann der linke und unschwer der rechte Kopf entwickelt. Brustbein, Magen, Milz einfach, Lunge „anormal", Leber: ein überzähliger Lappen. Wirbelsäule bis zum 7. Brustwirbel getrennt. Zwischen beiden Köpfen die einander zugewandten runden Schulterblätter und Schlüsselbeine. 2 Herzen in gemeinschaftlichem Herzbeutel. Das rechte vollständig, vom linken nur Vorkammer und Kammer. Uterus bifidus mit schmalen Ovarien. Scheide, Mastdarm und Nabel wieder einfach. Die Frau blieb gesund.

10) C. Herbst, Ueber die Bedeutung der Reizphysiologie für die causale Auffassung von Vorgängen in der tierischen Ontogenese.

Anschliessend an die wichtigen Versuche Pfeffer's über das Wandern freibeweglicher Organismen chemischen Reizen entgegen oder sie fliehend („Chemotaxis") und über den Einfluss der Stoffreize auf die Wachstumsrichtung der Organe („Chemotropismus") werden die Bewegungen wiederholt, welchen Wärme Richtung verleiht (Stahl), ferner die Wirkungen des constanten Stromes, einer Wasserströmung, des Contactes (Richtung der Ranken um den gegebenen Halt; so bleiben mit einem festen Körper berührte Stolonen der Hydroïdpolypen dem Körper fest angeschmiegt, statt wieder in das umgebende Medium hineinzuwachsen.)

11) W. Haacke, Die Formenphilosophie von Hans Driesch und das Wesen des Organismus.

Die Organismenformen sind im Laufe der Zeit immer complicierter geworden. Gegenwärtig können sie nur durch historische Forschung begriffen werden. Ein hoch entwickelter Organismus bedarf zu seiner Keimesentwicklung viel mehr Zeit als ein tiefstehender; die ersten Organismen waren die einfachsten.

Durch die Annahme von Uratomen mit bestimmten ewigen und unveränderlichen Eigenschaften und durch die fernere, dass wir deren heutige Anordnung im Weltall nur auf vorhergehende, ganz bestimmte Anordnungen zurückführen können und damit niemals an eine Grenze gelangen, sind uns geordnete Naturgesetze gegeben; und durch diese werden wir dereinst nicht nur „die Erzeugung eines Grashalms" (gegen Kant), sondern auch die aller anderen Körper erklären (soweit es der Mensch überhaupt vermag — Ref.)

12) Voigt, Ungeschlechtliche Vermehrung der Turbellarien.

Fortpflanzung durch Teilung ist ein Trennungsvorgang ursprünglich zu einem einheitlichen Ganzen gehöriger, durch normales Wachstum entstandener oder im Entstehen begriffener Teile, bei welchem ergänzende Neubildungen unter Beseitigung der ursprünglichen Einheit neue Individuen bilden (Kettenbildung bei Ringel- und Schwarmwürmern, Strobilation der Quallen); Knospung ist ein ausschliesslich auf einem vom normalen verschiedenen, besonderen (differentiellen) Wachstume beruhender Neubildungsprozess ganzer Individuen, bei welchem die knospende Lebenseinheit in der Regel unverändert erhalten bleibt (ungeschlechtliche Fortpflanzung der Tunikaten, Bryozöen, Hydroïdpolypen).

II. Zweiter Bericht über die neueste polnische gynäkologische Litteratur.

Von

FRANZ NEUGEBAUER.

Vorstand d. gyn. Klinik des Evangelischen Hospitals in Warschau.

Register:

1. Sawicki: Vorfall des Rectum, künstlich erzeugt sub partu. (Gazeta Lekarska 1894, No. 42).
2. Sawicki: Ruptur des Collum uteri und hinteren Scheidengewölbes, Extraktion der Frucht aus der Bauchhöhle, Genesung ohne Operation. (ibidem.)
3. Sękowski: Carbolvergiftung nach Scheidenspülung. (ibidem).
4. Karpinski: Seltener Fremdkörper in der Bauchwand. (Gazeta Lekarska 1894, No. 41).
5. Karpinski: Hernia inguinalis sinistra incarcerata, anus praeternaturalis, sanatio spontanea bei einer 74jährigen kachektischen Frau; Gangrän des eingeklemmten Leistenbruches, Bildung eines widernatürlichen Afters in der Poupart'schen Falte ohne ärztliches Zuthun und ebenso spontaner Verschluss desselben und Genesung. (ibidem).
6. Neugebauer: Spontan geheilte Uterusruptur, grosse Blasenscheidenfistel.
7. Neugebauer: Seltene Ursache erschwerter Cohabitation.
8. Rosenthal: Erfolgreicher Bauchschnitt bei Graviditas interstitialis.
9. Neugebauer: Eine vaginale Ovariotomie.
10. Neugebauer: Ein Fall von einer überzähligen unteren Extremität. — Operative Abtragung.
11. Neugebauer: Plötzlicher Tod sub partu bei Herzfehler und Placenta praevia.
12. Neugebauer: 5 Fälle von Ausstossung der Frucht im intakten Amnionsacke mit Zurückbleiben des Chorion (in der 6., in der 8., in der 12. Woche und im 6. Monat).
13. Neugebauer: 3 anatom. Präparate von missed Abortion.
14. Szadek: Kann eine syphilitische Frucht die Mutter inficieren? (Choc en retour). (Medycyna 1894, No. 42.)
15. Obalinski: Ueber die neueren Anzeigen zur Salpingotomie. (Przegląd Lekarski 1894, No. 18.)
16. Rosciszewski: Scheidenplastik mit den kleinen Schamlippen entnommenen Lappen. (Przegląd Lekarski 1894, No. 20 — siehe auch Centr. f. Gyn. 1894).
17. Kośmiński: Kaiserschnitt bei Tumor im kleinen Becken (Vpara, Tumor voraussetzlich ein Fibrosarcom des ram. ascendens eines Os ischii, Etagennaht des Uterus, Mutter und Kind gerettet). (Przegląd Lekarski 1894, No. 21.)
18. Skałkowski: Blutansammlung im rudimentären Horn und der Tube eines Uterus unicornis (Bauchschnitt, Genesung). (Przegląd Lekarski 1894, No. 22—24.)
19. Rosner: Geburtskomplikation durch Ovarialtumor. (Przegląd Lekarski 1894, No. 26, 27, 29—32).
20. Kośmiński: 3 seltene Fälle von Verletzung der weiblichen Genitalien. (Przegląd Lekarski 1894, No. 34.)
21. Skowroński: Ein Fall von Clarke's Ulcus rodens vaginae. (Przegląd Lekarski 1894, No. 37).
22. Switalski: Ventrofixatio uteri. (Przegląd Lekarski 1894, No. 38.)

23. Skałkowski: Endometritis und ihre Behandlung. (Przegląd Lekarski 1894, No. 37 u. 38).
24. Borsuk: Spastische Lendenlordose mit Gangunvermögen 9 Wochen nach einer Dystokie. (Medycyna 1894, No. 41.)
25. Boryssowicz: Myomenucleation. 1) Nach Einschnitt in die vordere Muttermundslippe ein 12,7 u. 5 cm in den Durchmessern messendes Myom der vorderen Uteruswand ausgeschält, Etagennaht der Wundhöhle, Heilung. Operation 2 Wochen nach instrumentell beendetem Abort. 2) Myom bis 2 Querfinger über den Nabel reichend, ausgeschält aus der hinteren Uterinwand eines 19 j. Mädchens, noch Bauchschnitt. Etagennaht der Wundhöhle. (Medycyna 1894, No. 41.)
26. Boryssowicz: 3 durch Bauchschnitt gewonnene Präparate von Extrauterinschwangerschaft und ein von Ficki gewonnenes Präparat von 3 monatlicher ektopischer Zwillingsschwangerschaft. (Medycyna 1894, No. 18. S. 365—366.)
27. Neugebauer: 2 durch Bauchschnitt gewonnene Präparate von Extrauterinschwangerschaft. (Pam. Tow. Lek. Warsz. 1894.)
28. Neugebauer: Decidua uterina, bei ektopischer Schwangerschaft ausgestossen und Kijewski: Demonstration der exstirpierten rupturierten Tube. (Warsch. Aerztl. Gesellschaft 1894.)
29. Kosiński: Retention eines abgerissenen Kopfes s. 31 Darmresektionen. (Medycyna 1893, No. 34 u. 35.)
30. Bitner: Hypospadiaesis bei einer Frau, mit Bemerkungen über die operative Behebung der Harninkontinenz. (Przegląd chirurgiczny 1893, Bd. I. S. 260—284.)
31. Bitner: Symphysiotomie mit gutem Ausgange, 28 j., III-para, früher 2 mal Perforation. 28 Stunden nach Wehenbeginn Operation, nach 3 Stunden spontan asphyktisches, belebtes Kind ausgestossen. Keine Knochennaht, 3 periosteale Seidennähte versenkt, Hautdeckennaht, keinerlei Tamponade, keinerlei Weichteilrisse, fieberlose Heilung. Operation auf dem Lande in Litthauen.
32. Mars: Ein Fall von künstlicher Ablösung der Nachgeburt, wobei eine Schicht der Uterusmuskulatur exfoliiert wurde. (Przegląd chirurg. 1893, I. Bd., S. 659—665.)
33. Krajewski: Ueber chirurgische Behandlung der sub partu erfolgten Uterusruptur. (Klinischer Vortrag, hrsg. von der Redaktion der Gazeta Lekarska. Warschau 1892.)
34. Neugebauer: Vortrag auf dem VII. Kongress polnischer Aerzte in Lemberg 1894, Juli, über angeborene und erworbene partielle oder komplete Scheidenverschlüsse.
35. Dembowski: Demonstration eines vaginalen Uteruselevators für Bauchschnitte. (VII. Kongress polnischer Aerzte in Lemberg, Juli 1894.)
36. Neugebauer (Pam. Tow. Lek. Warsz. 1893, Heft 4., 1894, Heft 1, 2, 3): Bericht über die neueste Kasuistik und Litteratur der Spondylolisthesis mit Berücksichtigung der Symptomatologie, Aetiologie und Differentialdiagnose. Umfassende kritische Darstellung mit 68 Holzschnitten und 3 synoptischen Tafeln mit 126 klinischen Abbildungen diverser Verkrümmungen des Beckens und Rückgrates. (Teilweise deutsch in Bd. XXVII, Heft 2 der Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. veröffentlicht).
37. Neugebauer: Missed abortion. (Pam. Warsz. Tow. Lek. 1894, S. 193.)
38. Mayzel: Eine hühnereigrosse Echinococcusblase und mehrerere kleinere mit $^1/_2$ Liter Harn zugleich entleert unter plötzlich aufgetretenen Schmerzen von einer 25 j., III-para. Mikroskopische Demonstration und genaue Harnanalyse. Grosser Tumor der linken Niere. Schon nach wenigen Tagen Harn wieder klar und Euphorie. (Pam. Warsz. Tow. Lek. 1894, I. S. 197.)
39. Neugebauer: Im intakten Amnionsacke 45 Tage nach der Schwängerung ausgestossenes Ei. (Ibidem. 1894, I, S. 205.)
40. Neugebauer: Tod an Ileus 7 Tage nach Vaginalexstirpation des carcinösen Uterus bei Temperaturen beständig unter + 37,4° C. Nach 5 tägiger Euphorie traten am 6. Tage Ileuserscheinungen ein. Sektion: Anlötung einer Dünndarmschlinge an der rechten Seitenwand des kleinen Beckens und Abknickung. Jodoformgazedocht in die nur teilweise ge-

schlossene Peritonealwunde post operationem. (Pam. Warsz. Tow. Lek. 1894, I, S. 206.) Es ist dies der einzige Todesfall auf 18 in N's Klinik ausgeführte vaginale Totalexstirpationen des Uterus.

41. Neugebauer: Eine Kartoffel als Druckpelotte bei Leistenbruch und ein Apfel (alle 5 Tage ein frischer) als Pessar, benutzt von 2 jüdischen Patientinnen aus den ärmsten Klassen. (ibid. S. 206.)
42. Neugebauer: Prolapsus uteri gravidi, wiederholter Abort. (ibid. S. 214).
43. Neugebauer: Uterus dydelphis. (ibid. S. 215.)
44. Neugebauer: Im kleinen Becken incarceriertes Ovarialdermoid per vaginam entfernt. (ibid. S. 215.)
45. Neugebauer und Solman: Vorstellung einer 119 cm hohen Zwergin nach Kaiserschnitt mit Uterusamputation bei Eclampsie und fast completem Scheidenverschluss. (Pam. Warsz. Tow. Lek. 1894, Heft II, S. 457.) [Ausführlich beschrieben: Neugebauer: „Zur Lehre von den angeborenen und erworbenen Verwachsungen und Verengerungen der Scheide". Berlin 1895. S. Karger. S. 1—6.]
46. Neugebauer: 19 j. Mädchen. Defectus vaginae. Uterus rudimentarius unicornis. (Pam. Warsz. Tow. Lek. 1894, Heft II, S. 472.)
47. Neugebauer: (ibid. S. 473) Retentio placentae.
48. Zweigbaum: (Gazeta Lekarska 1893, No. 50.) 2 Fälle von Conglutinatio labiorum minorum mit nur feiner Oeffnung unterhalb der Clitoris, manuelle Lösung.
49. Rosner: Vorstellung einer seit 5 Monaten Schwangeren. Duplicitas uteri et vaginae. (Przegląd Lekarskí 1893, No. 20.)
50. Borysowicz: Dilatatio ostii externi uteri ope ligaturae. (Medycyna 1893, e. 9, S. 161.)
51. Rosenthal: Fistula intestino-uterina. (Gazeta Lekarska 1893, No. 23.)
52. Solman: Schwangerschaft bei Uterus dydelphis. (Medycyna 1893, No. 5 u. 6.)
53. Harajewicz: Eine Symphysiotomie. (Przegląd Lekarski 1893, No. 40.)
54. Dobrucki: Eine Symphysiotomie. (Medycyna 1894, No. 6.)
55. Cercha: Beitrag zur Lehre von der Symphysiotomie. (Przegląd Lekarski 1893, No. 34—38.)
56. Cryzewicz: Ueber Kaiserschnitt. (Przegląd Lekarski 1893, No. 9 u. 10.)
57. Rosner: Zur Kasuistik des Kaiserschnittes. (Przegląd Lekarski 1893, No. 9 u. 10.)
58. Biegański: Supravaginale Amputatio uteri wegen Ruptur. Genesung. (Gazeta Lekarska 1893, No. 18.)
59. Opielinski: 2 Fälle von intrauteriner Verletzung des kindlichen Schädels. (Nowiny Lekarskie 1893, No. 5, S. 274.)
60. Czarnecki: Vorfall einer unteren Extremität bei Schädellage. (Nowiny Lekarskie 1893, No. 9.)
61. Kwiatkiewicz: Geburtsfall bei narbiger Scheidenstenose und allgemein verengtem Becken. (Przegląd Lekarski 1893, No. 24.)
62. Swięcicki: Abscès de fixation als Heilmittel bei Sepsis. (Nowiny Lekarskie 1893, No. 5.)
63. Przewoski: Genitalien einiger an blutiger diphtheritischer Dysenterie verstorbener Frauen. Die Infektion soll durch Einfliessen der Darmsekrete in die Scheidenöffnung erfolgt sein, also nicht per contiguitatem, sondern per continuitatem. (Pam. Warsz. Tow. Lek. 1894, S. 764.)
64. Neugebauer: Ein neuer Fall von Bauchschnitt wegen ektopischer Schwangerschaft. Genesung. Demonstration des Präparates in der Warschauer Aerztl. Gesellschaft, 16. X. 1894.
65. Neugebauer: Uterusvorfall mit asymetrischer Scheideninversion. (Warschauer Aerztl. Gesellschaft, 16. X. 1894.)
66. Neugebauer: Eigentümlicher Befund bei lumbosacraler Kyphose. Infolge von Senkungsabscessen sämtliche Beckenorgane durch chronische entzündliche Peritonitis unbeweglich fixiert. In dem Convolut von Tumoren hört jeder Versuch einer Orientierung auf. 14. X. 1894.
67. Lebensbaum und Warszawski: 3 Fälle von Extrauterinschwangerschaft aus Rosenthal's Klinik im Warschauer Jüdischen Krankenhause. (Przegląd chirurg. 1893, Heft II.)

68. Jahrb. d. gyn. Gesellschaft in Krakau. 4. Heft für das Jahr 1893:
Mars: Nekrolog für Prof. Madurowicz.
Harajewicz: Eine Symphyseotomie.
Switalski: Dermatol in der Geburtshülfe und Gynäkologie.
Cercha: Beitrag zur Symphysiotomie.
Cercha: Eine Geburtskomplikation durch Myome und Tetanus uteri.
Cercha: Vaginalexstirpation des carcinösen Uterus.
Rosner: Schwangerschaftsstörung durch Ovarialtumor.
Cercha: Mediane Scheidenatresie.
Rosner: Elephantiasis der Geburtswege. Krankenvorstellung vor und nach Operation.
Switalski: Ventrofixation nach Ovariotomie.
Rydygier: Künstliche Scheidenmastdarmfistel mit Ventilbildung.
69. Rogowicz: Inversio uteri completa chronica. (Medycyna 1895, No. 1 u. 2.)
70. Arnstein: Acute Uterusinversion sub partu, Reinversion. (Medycyna 1895, No. 40.)

1. Sawicki beobachtete Folgendes: Retentio placentae bei einer 27j. Mehrgebärenden. Man hiess die Frau, „in eine Flasche zu blasen". Als das nicht half, legte man ein der Breite nach mehrfach zusammengelegtes Betttuch um den Leib der Frau, hiess sie niederknien, worauf zwei Frauen die auf dem Rücken gekreuzten Enden des Betttuches mit Kraft anzogen. Placenta trat jetzt heraus, gleichzeitig aber „mit Geräusch" etwas Anderes. S. konstatierte einen roten Tumor, den er zunächst für einen invertierten Uterus hielt, es war jedoch eine Mastdarminversion, die leicht reponiert wurde. Opium, baldige Genesung.

2. Sawicki: 40j. XII-para, trotz normalen Beckens infolge Hängebauchs bei den letzten 4 Entbindungen Querlagen. Jetzt vergeblicher Wendungsversuch, 4 Stunden nach Wasserabgang cessieren bei Vorfall der Hand die Wehen. Puls 150, Meteorismus; Fruchtlage nicht zu bestimmen. Geringe Blutung. Nabelschnur im Scheideneingange um die vorgefallene Hand gewickelt. Der Arzt gelangt hoch oben in einen 12 cm tiefen Sack, die leere Uterushöhle, welche die eingeführte Hand krampfhaft umschliesst. Längsriss in der hinteren Uteruswand und Scheidenriss, die in die Bauchhöhle geborene Placenta verstopft den Riss. Beide Füsse in der Nähe gefunden, kein Darmvorfall, Extraktion des Kindes durch den Riss, an beiden Füssen zugleich packend, dann Placenta geholt. Nur äussere Abwaschung, keine Spülungen. Collaps, fadenförmiger Puls, geringe Blutung. Secale, Opium, Eis, Abends + 38,0° C. bei 105. In der 2. Woche Parametritis, kolossales Exsudat, Fieber. Erster Stuhlgang spontan nach 9 Tagen, dann alle 4—5 Tage, fortwährend Opium, keinerlei Spülungen. Statt Eis (nicht vertragen) Kaltwasserumschläge. Nach 50 Tagen Genesung. Die Therapie bestand ausschliesslich in Opiumgebrauch, also Ruhe. Jetzt noch kindskopfgrosses Exsudat. Periode wieder eingetreten. Nach 12 Wochen wieder arbeitsfähig. Die Stelle des Scheidenrisses präsentiert sich jetzt als trichterförmige, bindegewebig ausgekleidete Höhle.

4. Karpiński: 44jähriger Lakai, vor 8 Wochen plötzlich Erbrechen und Leibschneiden, das etwa 1 Monat lang sich öfters wiederholte, dann Abnahme, es entstand jedoch eine Verhärtung in den Hautdecken am Nabel, die sehr schmerzhaft auf Druck wurde. Nach jeder Nahrungszufuhr neue Schmerzen, Tumor wächst trotz aller Be-

handlung. Kuglige knorpelharte Geschwulst bei unverfärbten Hautdecken, Kachexie, Fieber. Hautdecken unverschieblich. Breitendurchmesser des Tumors, der ein wenig beweglich ist, 22 cm. Der unveränderte Nabel nimmt die Mitte der Tumoroberfläche ein. K. schloss eine maligne Neubildung aus, konnte sich aber dabei die Kachexie nicht erklären. Feuchtwarme Umschläge, dann emplastrum de Vigo als Kataplasma. Nach 3 Wochen Fluctuation im Tumor bei verfärbten Hautdecken, man fühlt einen spitzen Gegenstand durch. Bei Druck tritt ein spitzer Körper durch die Hautdecken hindurch, der mit Kornzange extrahiert wurde, aussieht wie ein Zahnstocher, 10 cm lang und elastisch ist; wenig Eiter entleert. Genesung. Dr. Mayzel konstatierte mikroskopisch knöchernen Charakter des Fremdkörpers, hält also denselben für ein tierisches Derivat mit Ausschluss von Fischgräten.

6. Neugebauer sah mehrere spontan geheilte Uterusrupturen, ein in Polen nicht gar zu seltenes Vorkommnis. Im letzten Falle kam die Frau 2 Wochen post partum wegen Harnfluss. N. konnte zu seinem grössten Erstaunen seine Hand bis in die Höhe der Nabelgegend in die mit stinkenden Fetzen erfüllte Wundhöhle einführen. Halb mannskopfgrosse jauchende Kloake, in der bei Rückenlage grauschwarze und grünliche stinkende Gewebsfetzen flottierten. (Diar. Prax. med. propr. 23. VIII. 1892, N. 7369) 29j. IV para. 3 Entbindungen spontan, gut, jetzt Querlage mit Armvorfall, Wendung und Extraction eines toten Kindes durch Dr. Kalinowski. Vom 3. Tage an Harnfluss. In Knieellenbogenlage sah man zunächst eine handtellerbreite Blasenscheidenfistel, deren oberer Rand aber nicht von der Scheide gebildet wurde, sondern von einer Art quergespanntem Segel, oberhalb dessen eine Kloake sich befand, in der die Hand nach links hin bis zur Nabelhöhe eindrang. Diese Höhle, Resultat einer rechtsseitigen Uterusruptur war durch entzündliche Vorgänge nach oben hin gegen die Därme abgekapselt. Der Eingang zu der Höhle lag linkerseits oberhalb des oberen Blasendefektrandes, rechterseits sah man einen bis in das Corpus hinaufreichenden Collumriss, infolge desselben Eversion der Muttermundslippenreste nach aussen. N. hat mit Messer und Scheere Fetzen abgetragen, die jauchende Höhle gereinigt, täglich Kamillenausspülungen. Nach 6 Wochen kam die Frau wieder: jetzt starkes Ectropium, grosse Blasenscheidenfistel, links oben im Scheidengewölbe eine blind abschliessende narbige immer noch tiefe Grube, von der Blasenscheidenfistel durch ein straff gespanntes, narbiges Segel getrennt. Der operative Verschluss der Fistel wurde von Dr. Ciechomski ausgeführt in mehreren Sitzungen. N. erinnert hier an einen anderen Fall spontan geheilter Uterusruptur aus der Klinik des Professors Kosiński, der einen seit mehreren Monaten retinierten Schädel (nach Decapitation) durch Bauchschnitt entfernte aus einer abgekapselten Höhle; Uterusruptur, teilweise Austreten des Schädels. Abkapselung. Nach Operation Genesung.

7. Neugebauer: Seltene Ursache von Dyspareunie und Geburtserschwerung nach Verbrennung der äusseren Scham und Oberschenkelweichen. 28 j. I-para (N. 8149 Diar. Prax. med. propr.). Im Alter von 6 Jahren Brandverletzung durch Anbrennen des Hemdes. Verwachsung der Innenflächen beider Oberschenkel nach oben zu bis über

die Schamfuge, nach unten zu bis 6 cm unter den Schambogenscheitel reichend. Verwachsung misst über 1 cm sagittaler Dicke, ist bretthart. Von vornher keine Spur von Vulva zu sehen, Cohabitation und Partus a tergo.

8. Rosenthal operierte bei Diagnose Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis, es stellte sich jedoch eine Graviditas interstitialis heraus mit vorliegender Placenta, Tubenmündung dadurch verlegt, sonst wäre es vielleicht zu einer Fruchtausstossung in die Uterushöhle hinein gekommen. Uterus cum annexis supravaginal amputiert. Defekte durch fortlaufende Naht geschlossen. Zwischen Placenta und Uterusschleimhaut höchstens 3 mm Abstand. Uterushöhle vor der Operation sondiert. $3^1/_2$ monatl. Schwangerschaft. Stumpf mit Paquelin behandelt, versenkt, Genesung. Neugebauer nahm eine Zeichnnng auf.

9. Neugebauer: Dr. Wróblewski schickte eine Kranke, die ihn wegen Aphonie consultiert hatte mit der Diagnose, der Stimmverlust sei nicht in einem lokalen Leiden begründet, sondern reflektorisch. N. fand eine Ovarialcyste von Apfelgrösse, die er nach Einschnitt in die Douglas'sche Tasche per vaginam entfernt. Als die Operierte aus der Narkose erwachte, war und blieb die Aphonie verschwunden.

10. Neugebauer beseitigte bei einem 8 tägigen Mädchen ein sogenanntes drittes Bein, eine rudimentäre untere Extremität, die aus 4 Knochen, durch 3 Gelenke mit einander verbunden, bestand; 5—6 cm lang, sass dieselbe beweglich der rechten Gesässhälfte auf und schien der Stiel durch das Foramen ischiadicum majus in das Becken hineinzureichen. Abtragung mit Messer und Ligatur.

11. Neugebauer: 16. XII. 1892 plötzlicher Tod einer 44 j. im 8. Monat der 11. Schwangerschaft befindlichen Frau (N. 7604. 1892). Wegen Placenta praevia mit starker Blutung in das Hospital zum Heiligen Geist gebracht; andererseits vorgenommene Tamponade. Nachts N. geholt, der die Schwangere in hochgradigem Collaps antraf. Muttermund knapp 2 Finger einlassend, lateral vorliegende Placenta, kombinierte Wendung auf einen Fuss, dann Eihäute gesprengt, um den Fuss herabzuleiten behufs Tamponade. Erweiterung. Obwohl die Hand beim Sprengen der Eihäute die Scheide tamponierte, durch den Fruchtwasserabfluss plötzlich negative Blutdruckschwankung und Atmungsstillstand durch jähes Sinken des intraabdominellen Druckes. Cyanose, Syncope. Dr. Bączkiewicz leitete sofort künstliche Atmung ein, Aether subcutan, Schröpfköpfe auf die Brust. Endlich ein Atemzug. N. glaubte nun die Gefahr beseitigt und zog jetzt den Fuss soweit herab, bis er vor die Vulva zu liegen kam. Abermals Atmungsstillstand und sofortiger Tod. Sectio caesarea an der Leiche, totes Kind. Placenta in situ belassen, Uterusschnitt vernäht. Section: Prof. Przewoski: Collum intakt, Plac. praevia lateralis, Stenose des linken Ostium venosum (kaum fingerweite Oeffnung) Endocarditis valvularis fibrosa. Lungenoedem, kollossale Anaemie. Ein 8 cm breites und 6 cm langes Stück der Placenta von der Uterinwand abgelöst. Quelle der mehrtägigen profusen Blutungen.

Kürzlich sah N. in der Praxis des Kollegen Huzarski einen zweiten Fall von plötzlichem Tod sub partu bei Herzfehler, der

erfolgt im Moment, als man die Kreissende aufs Querbett legte, nachdem kaum die Hand in die Scheide eingedrungen war. Einen dritten Fall von Tod infolge von Herzfehler bei schon ausgeprägtem Lungenoedem im 8. Schwangerschaftsmonate — Einleitung der künstlichen Frühgeburt war verweigert worden — sah N. kürzlich in der Praxis des Dr. Stummer. N. hat sich infolge seiner Erfahrungen in einem Falle entschlossen, die Schwangerschaft im 5. Monat zu unterbrechen. Gelenkrheumatismus, Endocarditis. Verlauf ohne Komplikationen. 32 j. VIII-p. Der Allgemeinzustand besserte sich sofort. Die Gelenkaffectionen gingen zurück. N. billigt vollständig diese Indikation Leyden's für die Schwangerschaftsunterbrechung.

15. Obaliński: Bauchschnitt bei einem 15 j. Mädchen, hymenale Atresie, Haematokolpo-metro-salpinx. Linke Tube, Uterus und Scheide, 3 blutgefüllte Tumoren; rechte Tube normal, linke mit den Därmen verwachsen. Linke Tube wurde reseciert, Bauch geschlossen, dann die Hymenalatresie eingeschnitten. Urethra lässt Finger in die Blase ein. Nach O. soll dies erst der 10 Bauchschnitt sein wegen Komplikation der Haematometra mit Haematosalpinx, die Litteratur enthält jedoch mehr als 10 solche Operationen.

24. Borsuk: 36 j. Frau, vor 6 Monaten erste und schwere Entbindung, kolossale Blasenwanddefekte. 5 Wochen zu Bett, dann an die Arbeit. Nach 9 Wochen plötzlich Gangunvermögen. Astasie und Abasie, dabei spastische Lendenlordose hohen Grades. (Photogramme von Neugebauer aufgenommen). Aetiologie ganz unklar; nach Bromkali, Cauterisationen am Rücken, Bädern binnen 2 Wochen Besserung, jetzt Gang möglich, aber erschwert. Jasiński vermutet Secalewirkung als Ursache. Neugebauer hält die Lordose für paralytischen Ursprunges, ähnlich der von Duchenne beschriebenen.

29. Kosiński: 33 j. II-para, sub primo partu Excerebration, sub secundo partu, nach 6 tägiger Dauer ein Arzt geholt, Wendung, Extraction, Kopf abgerissen, blieb zurück seit 9 Monaten. Die ganze Zeit hindurch Fieber, jetzt elendes Aussehen. Sonde per vaginam eingeführt, weist Knochen nach. Der Kopf lag in einer Höhle, deren Wand teilweise von einer Uteruswand gebildet wurde, die andere fehlte infolge von Uterusruptur. Der Kopf war teilweise extrauterin eingekapselt, von Eiter umspült. Unebener Tumor, die Symphyse überragend. Enges Becken. C. vera 6 cm. Wegen Enge des Muttermundes und befürchteten Verletzungen Operation von obenher. Dabei entdeckt eine Kommunikation der Höhle, in der der Schädel lag, sowohl mit Dünndarm als auch mit Dickdarm. K. resecierte das betreffende Dünndarmstück samt zugehörigem Gekröse und vernähte die zugehörigen Darmöffnungen mit einander. Die Dickdarmfistel liess er bestehen, da Resection wegen Verwachsungen unthunlich erschien. Es blieben also 2 Fisteln des S-Romanum bestehen, die zu- und abführende Oeffnung des Darmes, während die Dünndarmfistel beseitigt worden war. Die entblössten Schädelknochen hatten in das Darmlumen hineingeragt. Tamponade der hinterbleibenden Wundhöhle, Bauchschnitt bis auf den unteren Winkel geschlossen, Gaze herausgeleitet. Um den Abfluss des Kothes ex utero

einigermassen zu erleichtern, dilatierte K. den Cervixkanal etwas, stumpf. Zur Kontrolle sub operatione ein Clysma rectale appliciert, das durch Uterus und Scheide wieder abfloss, ohne in die Bauchhöhle zu gelangen. Günstiger Verlauf, anfangs Kothfluss ex vagina. 2mal täglich Ausspülung. Allmählich spontaner Verschluss der Dickdarmfistel nach dem Uterus zu, es bildete sich aber eine Kommunikation zwischen Dickdarm und Bauchwunde aus, nach Extraction des Gazestreifens manifest; nach 3 Wochen noch gelangt eine Sonde von der Bauchwunde aus in den Dickdarm, es floss aber kein Koth aus, voraussichtlich infolge einer Art Klappenbildung durch eine Schleimhautfalte. Genesung. Aehnlicher Beobachtung kenne ich nicht viele, und erinnere an die Dissertation von Kulenkampff: „Retention abgestorbener Früchte im Uterus", Kiel 1874, an den Aufsatz von Sołowjeff: „6 Jahre lang im Uterus zurückgehaltene Frucht" (Tageblatt der ärztl. Gesellschaft in Kazań 1874, No. 16). Resnikow: 4jährige Retention des Skelettes eines im 7. Schwangerschaftsmonate abgestorbenen Foetus in utero" (Centralbl. f. Gyn. 1895. No. 9, S. 244. König (Centralbl. f. Gyn. 1894. No 44: 15 monatliche Retention). Freund, wo eine Frucht $6^1/_2$ Jahr in utero verblieben war und ein Knochen die vordere Uteruswand nach der Blase zu perforiert hatte (Beitr. z. Geb. u. Gyn. 1875. Bd. IV, Hft. 1), an den hochinteressanten Aufsatz von Zemtschużnikow aus Rein's Klinik (Protokolle der Geb.-Gyn. Gesellsch. in Kijew 1892. V. Jahrg. V. Bd. S. 13 mit Abbildung).

Hier Zurückhaltung des Schädels 8 Monate post partum, nur ein Schädelknochen perforierte die Blasenwand. Sub partu Decapitation, Schädel zerfallen, Knochen einzeln entfernt, teilweise ineinander eingeschachtelt gelagert, so die Ossa parietalia etc. Z. giebt in seiner Arbeit an, nur einen ähnlichen Fall von Horwitz gefunden zu haben, wo nach Decapitation durch Uterusruptur der Kopf in die Bauchhöhle gelangt war, bei einer 25 j. Multipara. Die Frau starb 24 Stunden nach Dekapitation, nachdem es auf keine Weise gelungen war, den Kopf zu entfernen — in jener Zeit hatte man es nicht gewagt, hac de causa zur Symphysiotomie zu greifen, wie 1892 Schwarz in Fünfkirchen. — Kopf in der Bauchhöhle. Aehnlich in einem Falle von Rein's gerichtsärztlicher Praxis, Kopf nach Dekapitation in der Bauchhöhle gefunden bei Nekropsie. Loisnel („Tête de foetus restée 3 mois et demi dans l'utérus sans accidents infectieux". Französ. geb.-gyn. Gesellschaft. I. Kongress. Semaine médicale. 1892. Vol. XII, p. 175): III para, Querlage, Wendung auf einen Fuss, der herabgezogen und abgeschnitten wurde; am nächsten Tage holte der Arzt den anderen Fuss herab und schnitt ihn ab, am 3. Tage extrahierte er den Rumpf und schnitt den Hals durch, den Kopf konnte er nicht herausbekommen, liess ihn also stecken und hiess nur reinigende Ausspülungen machen und abwarten. Die Frau ging wieder an ihre Arbeit und suchte erst nach 3 Monaten einen Arzt auf, der den Schädel ganz zerfallen fand und die Knochen einzeln extrahierte mit Kornzange. Eine hierbei konstatierte Vesico-uterinfistel, wie in den Fällen von Freund und von Rein, schloss sich spontan, keine septische Infection binnen dieser 3 Monate trotz alledem, erst nach Entfernung der Schädelreste am 2. und 3. Tage Fieber, schwand jedoch schon am 4. Tage. Nach spontanem Verschluss der Vesico-uterinfistel zeigte sich eine Kom-

munikation mit dem Darm, Stuhl ging durch die Scheide ab. Man soll nicht glauben, dass hier ein Fremdkörper von dem ursprünglichen Volumen des Kinderschädels gefunden wurde, es fanden sich nur die blossen macerierten Knochen in einander eingeschachtelt, ein os parietale dem anderen fest anliegend, wie eingeschachtelt ist, wie ich es persönlich in Kosiński's Fall sub operatione erhärtete. Eine spontane Austreibung des infolge gescheiterter Extraktionsversuche freiwillig zurückgelassenen Kopfes beschreibt Lazansky (Wiener Medicinal-Halle 1860, No. 3) [s. Monatsschrift f. Geb. u. Fr. 1862, XVII. Bd., S. 392].

33. Krajewski: Hochinteressanter Beitrag zur chirurgischen Therapie der Uterusruptur. Im Anschluss daran eine neue Arbeit (Przegląd chirurgiczny 1893, Bd. I, S. 133—145) mit Beibringung eines 3. Falles: 32 jährige, IV para, vom Lande in K.'s Klinik gebracht, 3 normale Geburten vorher. Jetzt am Schwangerschaftsende Wasserabgang 5 Tage vor Wehenbeginn, am 6. Tage (nach Aufstossen und Uebelkeit) Aufhören der Wehen; die Hebamme riet nun einen Arzt zu holen. Dr. Grzankowski geholt, + 37,4° C. bei Puls 96. Allgemein verengtes Becken, sehr grosser Bauch mit 2 seitlichen Auftreibungen. Contractionsring hochgezogen. Weder Herztöne noch Kindesbewegungen wahrnehmbar. Mutterhals verstrichen, Muttermund $3^1/_2$ Finger breit, Lippen oedematös, keine Fruchtblase. Kindsteile nicht erreichbar p. vag. Diagnose: „Incomplete Uterusruptur in Parametrio sinistro, totes Kind in Schädellage, nach äusserem Palpationsbefund zu urteilen. Da eine manuelle Intervention am Orte kritisch erschien und bezüglich der Antisepsis der 70 jährigen Hebamme nicht gerade Fachkenntnis zuzutraueu war, wurde Gebärende nach dem 14 Kilometer entfernten Warschau zu Schlitten gebracht. Jetzt Meteorismus, Steiss unter den Rippen rechts, links der Uterus, Scheidenuntersuchung erweist einen leeren Uterus, die ganze Frucht in der Bauchhöhle, colossaler Riss der hinteren Uteruswand, des Collum einschliesslich des Scheidengewölbes. Bauchschnitt, Blutcoagula und Meconium. Macerierte Frucht rechterseits im Bauche zwischen den Därmen, an den Füssen extrahiert. Alsbald zeigte sich die Ursache der Uterusruptur. Hydrocephalus (16 und 15 cm). Placenta im Cavum Douglasii. Uterus vorgewälzt, Assistent führte die Hand in die Douglas'sche Tasche ein und comprimierte das Collum wegen ständiger Blutung aus der Risswand des Uterus. Der Riss war vom Collum ausgegangen, zunächst zwischen die Blätter des Lig. latum auf einer Seite, war dann auf die hintere Wand des Uterus übergegangen bis zum Fundus hinauf. Haematoma Lig. lati dabei. Krajewski exstirpierte nun den ganzen Uterus mit Lostrennung von den Scheidengewölben. Mühsame Reinigung der Bauchhöhle von den zwischen den Darmschlingen verschwemmten Blutgerinnseln. Ligaturen zur Scheide herausgeleitet. Gazetamponade der Bauchhöhle zur Scheide durchgeleitet. Operation $^3/_4$ Stunden, sehr schwierig. Collaps. Analeptica. Am nächsten Morgen + 36,8° C. bei 108, am 6. Tage höchste Temperatur von + 38,8 °C., dann Abfall nach Ricinus. Genesung nach Complication, bedingt in aufgehobener Communication zwischen Bauchfistel und Scheidenfistel, Eiterretention: Eröffnung, Heilung, Verschluss beider Fisteln.

K. rät bei der Sepsis verdächtigen Fällen stets den ganzen Uterus zu entfernen und meint, wo supravaginal mit gutem Aus-

gange amputiert werde, ohne die gesamte zerrissene Partie zu entfernen, also bei tiefer als der Amputationsschnitt reichenden Rissstelle, wäre die Frau auch bei conservativer Behandlung durchgekommen. Nach mündlicher Mitteilung des Collegen Krajewski hat derselbe bis jetzt 5 Mal bei puerperaler Uterusruptur den Bauchschnitt ausgeführt und 3 Frauen glücklich durchgebracht, ein Resultat, zu dem ich ihm nur gratulieren kann; ich kenne ausser den von ihm operierten Frauen in Warschau nur drei Frauen, die gerettet wurden, und zwar von Dr. Jawdyński, Dr. Biegański, Dr. Gromadzki.

Zahlreiche Andere sind bisher trotz Bauchschnittes der Uterusruptur erlegen.

35. Dembowski: Vorrichtung um den Uterus per vaginam zu erheben bei Exstirpation durch Bauchschnitt, sehr ingeniös erdachtes Instrument, bei dem die einzelnen Branchen verschieden gestellt werden können je nach der verschiedenen Höhe des Scheidengewölbes also des vorderen und hinteren. In der Diskussion machte Neugebauer aufmerksam auf 2 Instrumente zu ähnlichem Zweck, den von A. Martin für Rückstülpung der Uterusinversion konstruierten Redresseur mit langem, vaginalem Griff und einen in dem „American Journal of Obstetrics" abgebildeten Uteruselevator für abdominelle Exstirpation, gleichzeitig aber giebt Neugebauer an, die Idee sei nicht neu, denn er habe einen ganz analogen Apparat kennen gelernt, den Gutberlet, Impfarzt und Substitut des Stadtphysikus zu Würzburg im Jahre 1813 im I. Bande des Journals für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten, herausgegeben von Elias von Siebold, Seite 228—243, beschrieben habe. Dieser Apparat sei sehr gut ersonnen, wenn auch ohne die von Dembowski angebrachte Verstellbarkeit für die verschiedene Tiefe der Scheidengewölbe. Immerhin sei hier Gutberlet's Erfindung erwähnt.

37. Neugebauer. „Missed Abortion", verspätete Austreibung (6 Monate von Beginn der Schwangerschaft gerechnet) eines 3 monatlich abgestorbenen Foetus. Ursache des Absterbens der Frucht: Strangulation des Halses durch die Nabelschnur, die $2^1/_2$ Mal um den Hals gewickelt war. Frucht totfaul ausgestossen im unverletzten Amnion zugleich mit der Nachgeburt, übrige Häute gesondert entleert. Bei Extraction des Eies durch Dr. Reutt partielle Inversio uteri, die sofort wieder eingestpülpt wurde. Secale.

42. Neugebauer. Prolapsus uteri gravidi (starke Collumhypertrophie) mit beginnendem Abort. 34 jährige, 10 Jahre verheiratete Frau. Sub primo partu Zange, Dammriss, nicht genäht, heute noch Mastdarmscheidenfistel bei Damminsufficienz. Später 4 Mal vergeblich operiert von Szsczygielski, später mehrere normale Geburten, dann im 5. Monat der 8. Schwangerschaft Abort, der Fuss hing heraus aus der gröstenteils vor die Vulva getretenen Vaginalportion, jetzt im 6. Monat der 9. Schwangerschaft ein gleicher Abort in Neugebauer's Klinik erledigt. Das Collum trat stets nur in der Schwangerschaft herab, sonst nie. Während der Schwangerschaft Gang erschwert, Collum stranguliert, oedematös, wund. Nach Entleerung des Uterus schnelle Involution. N. hat vor einigen Jahren bei einer gebärenden Multipara einen Pro-

lapsus uteri gravidi — Collum reichte bis an die Hälfte der Oberschenkel herab —, in Knieellenbogenlage reponiert, Geburt spontan glücklich.

43. Neugebauer. Phthisische 26jährige Judenfrau, 5 Jahre verheiratet, einmal vor 3 Jahren spontane Entbindung. Im 8. Monate der Schwangerschaft eine von der Hebamme (?) sistierte starke Blutung, dann Ruhe. Amenorrhoea phthisica. Doppelte Scheide und vollständige Duplicität des Uterus (uterus didelphys). Das Scheidenseptum zerrissen, hängt an beiden Scheidenwänden in Fetzen, ein längerer an der unteren Scheidenwand hängt zur Vulva heraus. Sonde dringt 7 cm in den linken Uterus ein, der geboren hat — weiterer Muttermund — 5 cm in den rechten virginalen Uterus. Per rectum tastet man eine sichelförmige, tief reichende Einsenkung zwischen den beiden Uteri. Eierstock und Tube beiderseits normal; die Frau ahnte nichts von dieser Duplicität, ebenso dürfte der Gatte nicht einen Unterschied zwischen rechts und links bemerkt haben, wie jener College in Cognac angab, der, sub partu gerufen, stutzig wurde, als er eben erst den behaarten Kopf im Scheidengrunde fühlte, bei der folgenden Untersuchung aber die Scheide im Grunde blind verschlossen fand. Erst als er die Duplicität der Scheide erkannt und das Septum vaginae durchschnitten hatte, Geburt erledigt. Der Gatte, von ihm befragt, ob er nicht bemerkt habe, dass die Frau eine doppelte Scheide habe, gab nun an, jetzt erst begreife er, warum er das eine Mal „était très bien reçu," ein ander Mal habe die Frau geschrieen und ihn geprügelt. Schroeder nannte dies eine „Komödie der Irrungen."

Die Duplicität des Gebärkanales der Frau ist viel häufiger als gemeinhin angenommen wird. N. hat bisher auf ein eigenes Material von 19000 Kranken: 20 Mal eine doppelte Scheide gesehen, davon 2 Mal mit Uterus bicornis, 2 Mal mit Uterus bilocularis, 3 Mal mit Uterus didelphys, 13 Mal bei einfachem Uterus, ausserdem 1 Mal Uterus bicornis bei einfacher Scheide, 3 Mal Uterus bilocularis mit einfacher Scheide. Zusammen also 3 Uteri bicornes, 5 Uteri biloculares und 3 Uteri didelphyes, ausserdem 18 Mal Hymen biforis. Von den 3 Frauen mit Uterus bicornis hatte eine 5 Mal, eine einmal, 2 gar nicht geboren. Von den 5 Frauen mit Uterus bilocularis hatten zwei 3 Mal geboren, eine 5 Mal, eine 8 Mal, eine 1 Mal, von den 3 Frauen mit Uterus didelphys hatte nur eine und zwar einmal geboren. Auf 13 Fälle von doppelter Scheide war das Septum 5 Mal zerrissen, sonst ganz geblieben, u. a. bei einer 40j. IXpara ganz geblieben. Neugebauer fand also je einen Fall von doppelter Scheide auf 950 Frauen, je eine Verdoppelung des Uterus mit Zweiteilung auf 1727 Frauen (11 auf 15000), je einen Hymen biforis auf 1055 Frauen.

34. Neugebauer. Ovarialdermoid, wegen Incarceration in der Douglas'schen Tasche durch Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes mit glücklichem Ausgange für die schwer leidende ca. 50jährige Kranke entfernt. Tube nicht mit entfernt, die Einschnittwunde umsäumt und nicht zugenäht, Jodoformgazetampon. Vorher hatte die Kranke an Incarcerationsischurie gelitten und war deshalb in das Spital gekommen. Ein fluctuierender Tumor reichte bis an den Nabel. Da die Kranke vor Schmerzen nicht einmal sagen konnte, was ihr fehlte, dachte N. zuerst an einen Tumor, fand aber bei Untersuchung durch die Scheide einen

zweiten harten Tumor hinter der Scheide, katheterisierte, wobei der erste Tumor verschwand und stellte dann erst die durch Operation bestätigte Diagnose. Cyste durch frische Verklebungen fixiert, wurden leicht stumpf getrennt. Offenbar Tumor — die Frau hatte vorher 5 Mal geboren, 3 Mal spontan, 2 Mal mit Zange — früher im grossen Becken gelegen und erst vor 14 Tagen zu Beginn der Ischurie durch gewaltige Hustenstösse in das kleine Becken eingekeilt. Phthisis pulmonum mit Cavernenbildung. Die Frau, Marasmus senilis praecox, geheilt entlassen.

Der Finger, durch die Wunde eingeführt, konnte den Tumor frei umgehen an seiner Peripherie bis zur Mitte seiner Höhe. Er bestand aus mehreren Cysten, die untere mit durchsichtiger bläulicher Helle, durch welche man gelbliche Klümpchen (Fett, Choleastearinhaltige Klümpchen in der Flüssigkeit schwimmen sah. Zwischen 2 Nähten Einstich und Entleerung, der entleerte Sack in die Scheide gezogen, es folgte ein harter Teil, beim Anziehen entleerten sich noch dicke Klumpen von Haaren und käsigem Brei. Endlich war der etwa faustgrosse Tumor heraus — nur durch Entleerung ermöglicht — die Tube erschien in der Wunde, wurde aber nicht hervorgezogen, das Mesovarium durchtrennt, mit Steppnaht unterbunden, die Tube reponiert. Temperatur + 40,2° C. vor Operation, fiel bald auf + 38,0° C. und hielt sich längere Zeit auf dieser Höhe, die peritonealen Reizerscheinungen schwanden bald nach der Operation.

46. Neugebauer. 19jähriges Mädchen mit Defectus vaginae, Uterus unicornis von $2^1/_2$ cm Länge, per rectum gut tastbarem zugehörigem Eileiter und Eierstock. Vulva in Ordnung, Hymen fimbriatus, dicht dahinter vollständige Scheidenverwachsung (resp. Defect), eine feine Oeffnung führt in ein einige Millimeter langes Grübchen mit, wie es scheint, narbigem Grunde. Da keinerlei Molimina menstrualia, keine Operation.

47. Neugebauer. Eine bei septischer Endometritis am 5. Tage nach spontaner Frühgeburt entfernte Placenta, zu derem Entfernung die Kranke früher andrerseits chloroformiert worden war, Scheidengewölbe und Muttermund instrumentell verletzt, aber Placenta konnte nicht herausgebracht werden. N. führte seinen grossen langgestielten, esslöffelförmigen und flachen Abortlöffel unter die Placenta ein, den Zeigefinger der rechten Hand, die den Löffel hielt, darüber und zog so die gelöst im Uterus sitzende, aashaft stinkende Placenta ohne Schwierigkeiten heraus. Die Kranke erlangte sehr schnell ihre Gesundheit wieder trotz der aashaft stinkenden Jauchung im puerperalen Uterus. N. arbeitete ohne Narcose.

N. erinnerte hierbei an die von Schultze wegen Retentio placentae vollzogene Uterusamputation nach Porro.

50. Boryssowicz. B. führt durch die rechte und linke Wand der Portio vaginalis gesondert je eine mit doppeltem Faden armierte Nadel, je zwei Fäden werden aus dem Muttermunde heraus geleitet und dann jederseits eine Fadenschlinge fest abgebunden, welche also eine Discission hervorbringen soll. Da bei einfachem Faden doch Wundverklebungen stattfinden sollen, empfiehlt B. je 2 Fäden zu nehmen, der

zweite Faden soll erst nach 2—3 Tagen geknotet werden, sodass Wiederverwachsungen sicher zerstört werden (siehe Pam. Tocw. Lek. Warsz. Heft II, 1894, S. 153).

51. Rosenthal. Dünndarm-uterusfistel post partum, Aetiologie in Beziehung gebracht mit Verletzung der Uteruswand und manueller Lösung der Placenta. 20 j. I-p., nach 2 tägiger Geburtsarbeit lebendes Kind spontan. Ein Arzt musste die Placenta lösen. Am 15. Tage des Wochenbetts Kothfluss ex utero, 4 Wochen später die fingerweite Uterusdünndarmfistel constatiert. Nachdem die Kranke unter beständigem Fieber 1 Monat im Spital zugebracht, Bauchschnitt, stumpfe Ablösung des Darmes vom Uterus, Vernähung der Uterusfistel, Verschluss der Darmfistel, sowie zweier sub operatione entstandenen Verletzungen des Darmes. Operation $2^1/_2$ Stunden. Die Kranke starb nach 42 Stunden. Section: Putrescentia uteri, Endometritis, Peritonitis.

52. Solman: 20 jährige Frau, Geburtsbeginn in Lublin $10^1/_2$ Monate nach der letzten Regel. Nach 2 tägiger Geburtsarbeit hühnereigrosser Körper von dem Aussehen einer Placenta geboren. Wehen hören auf, der Uterus verkleinert sich, der Bauch aber nicht. Tumor im Bauche von der Grösse einer 8 Monate schwangeren Gebärmutter. Eine Woche nach der angeblichen Geburt Punction des Tumors, 4 Unzen einer blutigbräunlichen Flüssigkeit entleert, Tumor scheint darauf weniger gerundet. Da eine Extrauteringravidität angenommen wurde, schickte man die Frau zu Prof. Kosiński nach Warschau. Fieber, Sepsis, Abscess im linken Scheidengewölbe. Durch Bauchschnitt entwickelte Kosiński eine verfaulte Frucht und Placenta aus einem einhörnigen Uterus, fand neben diesem einen zweiten einhörnigen Uterus von normaler Grösse. Die Verbindung dieser beiden Uteri lag unterhalb des Orificium internum. Der Abscess nahm die Hälfte der linken Vaginalportion ein. Supravaginale Amputation des jetzt entleerten Uterus, Drainage nach der Scheide. Stumpffixation extraperitoneal durch 2 Bantock'sche Nadeln. Die Kranke starb an 7. Tage an septischer Peritonitis. Section: Peritonitis stercoralis acuta eperforatione ulcerum toxicorum intestini tenuis. Enteritis acuta toxica (sublimatosa?) Cicatrices post pelveoperitonitidem. Linke Niere, Nebenniere fehlt ganz, rechte Niere doppelt so gross als normal. Die beiden Vaginalportionen des vollständig doppelten Uterus durch ein Interstitium von 8 mm getrennt. — (Nach Referat von Rogowicz: Pam. Warsz. Tocw. Lek. 1894. Heft II, S. 161).

64. Neugebauer demonstrierte am 16. October 1894 in der Warschauer Aerztl. Gesellschaft ein durch Bauchschnitt an einer 30 j. VI-gravida gewonnenes Präparat einer geplatzten Tube mit Ausstossung des Eies in die Douglas'sche Tasche. Trotz hochgradiger Anaemie guter Verlauf. Ruptur der Tube an der Grenze zwischen mittlerem und äusserem Drittel. Eierstockcystom auf derselben Seite. Letzte Regel vor 12 Wochen, vor 9 Wochen eine starke Uterusblutung mit Austritt eines „Stückes" aus der Scheide, angeblich 3 wöchentlicher Abort. Seither, wenn auch mässige aber continuierliche Uterusblutung. Diagnose der rupturierten Tubenschwangerschaft sub operatione bestätigt. Bluterguss nicht gross, Foetus nicht mehr zu finden. Exstirpation der links-

seitigen Adnexa, die rechtsseitigen werden conserviert wegen gesunder Beschaffenheit. Jodoformgazetampon in der Douglas'schen Tasche. Verlauf gut.

65. Neugebauer. 31 jährige F. mit engem Becken und einem eigentümlichen Uterusprolaps. Vor 8 Jahren schwere 3 tägige Geburt, Zange, totes Kind. C. vera von 6,5 cm, procidentia promontorii. Beiderseitige Muttermundseinrisse, vom linken Muttermundswinkel zieht sich eine Längsrissnarbe bis an den Scheideneingang hin. Narbenretraction links, daher Schieflage des Uterus, Scheide rechterseits vollständig invertiert, linkerseits nicht, im Gegenteil Retraction mit mehrfacher Taschenbildung. Nach Reposition lagert sich der Uterus in Retroflexion wegen der geraden Verengerung des Beckeneinganges durch das überhängende Promontorium. Uterus bedeutend verlängert.

Sitzungsberichte.

Geburtshülfliche Gesellschaft zu London.

Sitzung vom 2. Oktober 1895.

Vorsitzender: F. H. Champneys.

Demonstration von Präparaten: Dr. W. Duncan: 1) Rupturierte Tubenschwangerschaft. 2) Doppelseitiger Pyosalpinx bei Schwangerschaft.

1. Vortrag der DDr. Stevens und Griffith über: Schwankungen in der Höhe des Fundus uteri oberhalb der Symphyse während des Puerperium, die Bedingungen für das Zustandekommen derselben und die praktischen Schlüsse, welche man aus derartigen Beobachtungen ziehen kann.

Die Vortragenden suchen zunächst die Wichtigkeit von „Involutionskurven" darzuthun, die während des Puerperium durch Messung gewonnen wurden. Die vorgezeigten Curven waren zumeist von Dr. Stevens entworfen und basierten auf Beobachtungen von Dr. Stevens und Dr. Griffith am Queen Charlotte's Lying-in-Hospital. Weiter wurde die Art der Messung beschrieben, mit den Vorsichtsmassregeln, welche man dabei zu beobachten hat, und dabei gezeigt, wie die gewonnenen Masse in die bekannten „Fiebercurven"-Schemata einzutragen sind.

Gemessen wurde stets die Höhe der Mitte des Fundus uteri über der Symphyse.

Die möglichen Fehlerquellen dabei sind:

1) Füllung der Blase,
2) Füllung des Rectum,
3) Füllung des Dünndarms,
4) Prolaps des Uterus,
5) Abnorme Höhe des Uterus,
6) Ungewöhnliche Dicke der Uterus-Muskulatur,
7) Retroversion des Uterus,
8) Starke Seitwärtslagerung des Uterus.

Die pathologischen Verhältnisse, welche eine normale Involution des Uterus und so ein Tiefertreten des Fundus hervorrufen können, sind:

1) Retention von Placenta- und Eihautresten, von Blutgerinnseln und Lochien,
2) Jauchige Zersetzungsvorgänge innerhalb des Uterus.
(Septische Fälle kamen nicht zur Beobachtung.)

Die Vortragenden zeigten dann Curven von verschiedenen Arten normaler und pathologischer Involution des Uterus und hoben den Wert der letzteren hervor, die bereits vor einer Temperatursteigerung einen jauchigen Zerfall innerhalb der Uterushöhle anzeigten.

Weiter wurde auf die Arbeiten von Sadukoff („Edinb. Med. Journ." 1875 p. 965 und von Barbour („The Anatomy of Labour" 1889) verwiesen.

In der Diskussion will Dr. Mc Cann als Fehlerquelle für derartige Messungen auch noch die Anteversion des Uterus angeführt wissen. Mit Bezug auf den Einfluss des Saugens habe er gefunden, dass bei nicht stillenden Frauen mit geringer Milchabsonderung eine Involution sehr schnell einträte, während bei Frauen mit reichlicher Milchabsonderung, welche selbst nährten, die Involution wohl in den ersten Tagen sehr schnell, dann aber langsamer vor sich gehe, wohl weil der „Stimulus" von der Brust her allmählich abnähme. Vorzeitige Geburt sei als Verzögerung der Involution erwähnt, lange Geburtsdauer habe für die ersten Tage dieselbe Wirkung. Wichtig sei es festzustellen, an welchem Tage der Uterus wieder ein eigentliches Beckenorgan würde, denn dadurch würde ja zum grossen Teile die Frage entschieden, wann man eine Puerpera wieder die aufrechte Stellung einnehmen lassen dürfte. Nach den Lehrbüchern solle eine Wöchnerin am 10ten Tage das Bett verlassen. Er (Mc Cann) halte es aber für mehr wissenschaftlich, die Lage des Uterus in dem einzelnen Falle in Berücksichtigung zu ziehen. Schliesslich brachte Mc Cann statistische Aufzeichnungen über den Zeitpunkt, bis zu welchem bei Erst- und Mehrgebärenden der Uterus wieder vollständig im Becken liege.

Dr. Stevens erwidert auf die von Mc Cann als Fehlerquelle herangezogene Anteflexion des Uterus, dass die bei der Messung vorausgesetzte Rückenlage der Frau eine derartige Lageveränderung wohl ausgleichen würde, es sei denn die Anteversion so ausgesprochen, dass der Fundus vollkommen hinter der Symphyse läge. Weitere Bemerkungen machte noch Dr. Grigg und Dr. Griffith.

2. Vortrag von Dr. G. D. Robinson: Ueber gewisse Mikroorganismen von geburtshilflicher und gynäkologischer Bedeutung.

R. weist auf die Thatsache hin, dass in tötlichen Fällen von puerperaler Sepsis der Streptococcus pyogenes im Blut und in den Geweben konstant gefunden werde. Er erwähnt dabei einige Umstände, welche die Virulenz dieser Mikroben abschwächen oder verstärken. Für gewöhnlich enthalte die Uterushöhle nach der Geburt keine Mikroorganismen, während in Fällen von puerperaler Sepsis solche der verschiedensten Art sich in der Uterushöhle und in der Decidua selbst fänden. Von diesen schiene nur der Str. pyogenes die Eigenschaft zu besitzen, die Wandung des Uterus entlang den Venen- und Lymphgefässen zu durchdringen und so eine allgemeine Infektion herbeizuführen. Diese Mikrobe könne so, ohne irgend eine greifbare Verletzung den Exitus letalis herbeiführen (3 Fälle). Häufiger jedoch führe der Streptococcus zur Eiterbildung in den verschiedensten Geweben. Manchmal komme es am Peritoneum und Genitaltractus auch zur Bildung von Pseudomembranen mit oder ohne Eiterung (2 Fälle). Kürzlich sei auch in Fällen von Phlegmasia alba dolens der Str. pyog. in den Venenthromben der Uteruswand und der Lig. lata (seltener in den Thromben der Ven. iliaca) und sogar in der Venenwandung selbst nachgewiesen worden. Sodann beleuchtet der Vortragende die Beziehung des Bacterium coli com. zu verschiedenen (gewöhnlich eiterigen) Entzündungen des menschlichen Körpers. Er führt dabei einen Fall an, in welchem bei einer Frau im vierten Monate der Schwangerschaft durch eine Retroversio uteri gravidi ein Darmverschluss entstanden war. Vier Tage nach der Reposition abortierte dieselbe. Wenige Stunden darauf traten Fieber und Diarrhöen auf, welche 5 Tage hindurch bis zum Tode der Patientin anhielten. Aus dem Uterus-Secret wurden bereits intra vitam Reinkulturen von Bact. col. comm. gezüchtet. Nach dem Tode wurden dieselben aus der Uterushöhle, dem Peritoneum und dem Herzblute ebenfalls gewonnen.

Der Rest der Betrachtungen ist dem Gonococcus gewidmet, seinem Aussehen im Eiter und in den Kulturen, seinen Beziehungen zur gonorrhoischen Eiterung und der Lagerung, in der er gefunden wird.

In der Diskussion erblickt der Vorsitzende den Hauptwert des Vortrages in der gründlichen Zusammenstellung des derzeitigen Standes von wissenschaftlichen Fragen, welche die meisten der Anwesenden wohl nur aus zweiter Hand studieren könnten. Ein Punkt, die relative Impermeabilität der Decidua für Mikroorganismen, erscheine ihm von besonderer praktischer Wichtigkeit, demnach sei es wohl nicht immer gefahrlos, den Uterus auszukratzen, wenn sein Inhalt zersetzt sei. In einem derartigen von ihm selbst beobachteten Falle schien eine Infection nach dem Auskratzen aufzutreten. Die Patientin starb.

Dr. Roberts fragt, ob dem Vortragenden die genaueren klinischen Symptome der angezogenen Fälle von Phlegmasia alba dolens bekannt seien, da mit diesem Namen verschiedene Krankheitsformen belegt würden. Dr. R. ist der Ansicht, dass die Form von Phlegm. alb. dol., bei der es zu einer weiss-bräunlichen Verfärbung der Beine käme, meist septischer Natur sei. Die Symptome traten dabei schon sehr frühzeitig auf und oft fanden sich dabei auch noch deutliche Erscheinungen im Becken (Parametritis etc.), während die gewöhnlichere, thrombotische Form im Allgemeinen später, d. h. gegen den 10—12ten Tag einsetze. Hohe Temperaturen seien nicht unbedingt beweisend für die septische Natur eines Falles. Ferner wünscht er vom Vortragenden zu wissen, ob über Kulturversuche bei der obengenannten (weiss-bräunlichen) Form von Phlegmasia. alb. dol. einiges bekannt wäre und ob der Str. pyogenes stets dabei gefunden würde. R. ist auch der Ansicht, dass das Bact. col. comm. in einzelnen Fällen die Ursache für die Vereiterung von Ovarientumoren und extra-uterinen Fruchtsäcken sei, man müsse dabei annehmen, dass in diesen Gebilden durch eine aus irgend einem Grunde herabgesetzte Vitalität, eine grössere Durchgängigkeit für diese Mikroorganismen geschaffen würde. Wenn dem Streptococcus pyogenes allein die Fähigkeit zukomme, die tieferen Schichten des Uterus und die Lymphbahnen zu durchsetzen, so sollte nach seiner (R's) Ansicht gerade eine Entfernung der Oberfläche der Uterushöhle durch frühzeitiges Auskratzen in Verbindung mit einem antiseptischen Vorgehen versucht werden.

Weiter griffen noch die Herren Dr. Grigg und Dr. Mc Cann in die Diskussion ein.

Im Schlusswort bemerkt Dr. Robinson, dass er nicht im Stande sei über die Färbung der Haut bei den letal geendigten Fällen von Phlegmasia alba dolens genaue Auskunft zu geben, da solches in den Krankengeschichten nicht besondern bemerkt sei. Nach seiner Meinung hätten Kulturversuche an derartigen Patientinnen intra vitam auch keinen besonderen Wert, nachdem bereits nachgewiesen sei, dass die sekundären Thromben der erkrankten Extremitäten nur selten Streptococces enthielten und zwar selbst in den letal endigenden Fällen, bei denen zahlreiche Streptococcen in den primären Thromben und den Gefässwänden nachgewiesen waren. Auch er habe ferner die bekannten Schwierigkeiten bei der Isolierung des Gonococcus von den übrigen Mikroorganismen durchmachen müssen. Nach seinen Erfahrungen sei noch immer die beste Methode dafür das Anlegen von Plattenkulturen auf einem Gemisch von Blutserum (Mensch, Rind, Pferd) und Agar-Agar, in der Art wie es von Wertheim u. A. angegeben worden sei.

(Nach dem Originalbericht übersetzt von Eickenbusch,)

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu St. Petersburg.

Sitzung vom 30. Januar 1895.

Vorsitzender Prof. v. Ott. Schriftführer Dr. Litzkus.

Dr. Stolz: Ueber die Geburtszange. Redner spricht gegen die in letzter Zeit mehrfach laut gewordenen Themen über die Gefährlichkeit der Zange.

Gestützt auf seine vieljährige geburtshülfliche Thätigkeit in Gebäranstalten und in der Privatpraxis empfiehlt er in allen Fällen, wo der Kopf zwei Stunden nach vollständiger Muttermunderöffnung in der Beckenhöhle stehen bleibt, die Zange anzulegen; er sah viel öfter Läsionen der Weichteile bei zu langem Zuwarten, als bei von geübter Hand gemachter Zangenextraction. Die hohe Zange rät Stolz nur dann anzulegen, wenn der Kopf schon fest in Beckeneingang steht. Störungen des Puerperium, die er auf Rechnung der Zange setzen müsste, hat er nie beobachtet, auch nicht im Anfange seiner Thätigkeit, die noch in die vorantiseptische Zeit zurückreicht.

Sitzung vom 16. Februar.

Vorsitzender Dr. Stolz. Schriftführer Dr. Litzkus.

Frau Fedoronskaja-Wiridarskaja stellt einen Fall von wiederholtem Kaiserschnitt vor. Bauernfrau A. 37 Jahre alt. 157 cm gross. Beckenmasse: Dist. trochant. 34. D. crist. 30, spin 26. Conjug. ext. 20,5. Conjug. diag. 9,5. XII. Schwangerschaft. Vorherige Geburten verliefen folgendermassen. I. und III.: Spontane Geburt von kleinen todgeborenen Früchten. II. und IV.: Die Kinder kamen zwar lebend zur Welt, starben aber bald ab. V. Zange: Todtes Kind. VI. Zange: Das lebend extrahierte Kind stirbt bald ab. VII. und IX.: Perforation. VIII. Frühgeburt: Beckenendlage. Extraction eines todten Kindes. X. Kaiserschnitt (Prof. Balandin), lebendes Kind. Patientin wird castriert, menstruiert trotzdem regelmässig weiter. 15 Monate später tritt die XI. Schwangerschaft ein, die durch sehr schwere Perforation endigte. 3 Jahre später XII. Schwangerschaft. Dieselbe wird von sehr lästigen Symptomen begleitet: wie Schlaflosigkeit und starke Schmerzen in den Knochen des Beckens und der unteren Extremitäten. Im 8. Monat der Schwangerschaft kam die Frau in die Helenen-Gebäranstalt mit der Bitte ihr durch Einleitung der Frühgeburt ein lebendes Kind zu verschaffen. Prof. v. Ott glaubte nicht mit Sicherheit ein lebendes Kind versprechen zu können, da er bei der Untersuchung ein doppeltes Promontorium und die Conjugat. diagonalis nur 8,5 cm lang fand. (Der Unterschied in der früheren und jetzigen Bestimmung der Conjugata diag. will Rednerin durch die in der letzten Schwangerschaft eingetretenen Erkrankung der Knochen erklären). Der Frau wird vorgeschlagen, das Kind auszutragen und am Ende der Schwangerschaft sich ins Krankenhaus zum Kaiserschnitt einzustellen. Sie ging darauf nicht ein und den 16. October schritt man zur Einleitung der Frühgeburt nach der Methode von Krause. Bis zum 27. October wurde Patientin bougiert, aber ohne jeglichen Erfolg. Den 27. October wurden alle Bougies (6 an der Zahl) entfernt und ein Colpeurynter eingeführt, aber auch ohne Erfolg. Dann entschloss sich die Frau das Kind bis zum Termin auszutragen und sich den Kaiserschnitt machen zu lassen. Den 12. November wird die Fr. ins Gebärhaus gebracht mit schwachen Geburtswehen. Der Muttermund zwei Finger weit offen, Fruchtwasser abgegangen. Schieflage der Frucht mit vorliegender Hand. Durch den von Prof. v. Ott nach der üblichen Methode (ohne Schlauch) ausgeführten Kaiserschnitt wird ein lebendes Kind zur Welt gebracht. Es wurden weder die früheren Nähte noch die frühere Narbe an der Gebärmutter gefunden. Die Ovarien fehlen; statt ihrer findet man noch Ovarialparenchym enthaltende missförmige Bildungen. Die dringende Bitte der Patientin, sie von weiteren Schwangerschaften zu bewahren, erfüllend werden beiderseits nahe der Gebärmutter beide Tuben einfach ligiert. Puerperium normal. 21. November werden Mutter und Kind gesund entlassen.

Dr. Dolinski bemerkte, dass er bei einfacher Unterbindung des Ausführungsganges des Pancreas bei Kaninchen und Hunden oft die Wiederherstellung des Kanales beobachtete, er glaubt dass zur Obliteration der Tuben die einfache Unterbindung nicht genügend sei.

Jedorowsk-Wiridarsk führt an, dass Falaschi einen solchen Fall erwähnt. Beim ersten Kaiserschnitt wurden die Tuben ligiert. Trotzdem trat noch eine Schwangerschaft ein. Beim zweiten Kaiserschnitt wurden beide Tuben zwischen zwei Ligaturen durchschnitten.

Prof. Slawiansky ist der Meinung, dass die einfache Unterbindung der Tuben ganz genügend und sicherlich der Castration vorzuziehen sei, da die letztere die vorzeitige Klimax hervorruft. Gegen Dolinski bemerkte er,

dass durch einfache Unterbindung der Tuben experimentell Erweiterung der Tuben mit Anhäufung von Flüssigkeit erzielt werde, was sicherlich den Verschluss des Lumens beweist. Der Fall von Falaschi zeigt nur, dass die Unterbindung der Tuben manchmal misslingen kann, gerade so wie beim vorgeführten Fall auch die Castration.

Dr. Stolz: Die Tuba sei dem Ausführungsgang einer Drüse nicht analog, da bei einer solchen das ausgeschiedene Sekret durch den konstanten Druck die Restitution des Canals wirklich herbeiführen kann.

Dr. Stroganow (Klinik Prof. v. Ott). Drei Fälle von totaler Uterusruptur während der Geburt. I) 27-j. IV-p. mit allgemein verengtem Becken. 6 Stunden nach vollständiger Muttermunderweiterung steht der Kopf noch im Beckeneingang, das untere Uterinsegment ist stark gedehnt. Plötzlich verfällt die Kreissende. Die Herztöne der Frucht sind kaum hörbar. Sofort wird durch die Zange ein todtes Kind extrahiert, 3800 gr. schwer und 50 cm. lang. 25 Minuten später kommt die Placenta. Gebärmutter schlecht contrahiert, stark nach links verlagert, Leib aufgetrieben und schmerzhaft. Am nächsten Morgen wurde ein penetrierender Riss der Cervix constatiert. Die Wundhöhle wurde durch Sublimatlösung (1 : 2000) ausgespült und mit Jodoformgaze tamponirt. Die Frau genas. —

II.) 29 Jahre alte Bäuerin. IV. Geburt, kam in die Gebäranstalt den 13. 11 94, 6 Uhr Morgens. Die ersten drei Kinder kamen todt zur Welt. Beckendimensionen D. tr. 30 cm., spin. 25 cm., crist. 27. Conjug diag. 9,75 cm. I. Schädellage. Die Wehen fingen vor 11 Stunden an, Blase steht, Muttermund 6 cm. weit. 13. 11., 7,30 Abgang des Fruchtwassers. Der Kopf über dem Beckeneingang. Die bis dahin regelrechten Wehen wurden spasmodisch. Kreissende wird einer milden Cloroformnarkose unterzogen. 10. 30. hörten die Wehen plötzlich auf. Aus der Vagina ging ein wenig Blut ab, bei Untersuchung findet man den Muttermund und die Scheide von Blutgerinnseln erfüllt, der vorliegende Teil stieg nach oben. Allgemeinbefinden der Patientin befriedigend. P. 78 To. normal. Durch die Bauchdecken fühlt man die in die Bauchhöhle ausgetretene Frucht und den contrahierten Uterus. Laparotomie, Extraction der todten Frucht. Die Gebärmutter ist an der vorderen Fläche des unteren Uterinsegments gerissen. Ränder des Risses stark gequetscht. Supravaginale Amputation des Uterus. Das untere Uterinsegment wird durch Matratzennähte abgebunden. Die Nähte werden auf der Peritonealfläche geknüpft. Der Stumpf wird in den Cervicalcanal eingestülpt, behufs leichterer Abnahme der Nähte. Tamponade der Wunde durch zur Vagina herausgeführte Jodoformgaze. Die Frau genas.

III. Fall. III-para. Das erste Kind wird lebend, das zweite todt geboren. Beckendimensionen: D. troch. 29, D. spin. 23, D. crist. 25, Diag. externa. 18. Erste Schädellage. Um 12 Uhr Fruchtwasserabgang bei fast vollständig erweitertem Muttermunde. 5 Uhr ist der Kopf in den Beckeneingang ein wenig eingepresst. 5.30 verfällt Kreissende plötzlich. Puls fast verschwunden. Aus der Scheide geht etwas Blut ab. Bei Untersuchung findet man den Kopf nach oben gestiegen, statt seiner steckt im Muttermund eine weiche zerfetzte Masse und Blutgerinsel. Um 11 Uhr Nachts wird Patientin in das klinische Institut gebracht. Collaps, Puls kaum fühlbar, Blutung aus den Genitalien, Bauch schmerzhaft, Vorliegen der abgelösten Placenta, durch die Bauchdecken kann man die in die Bauchhöhle ausgetretene Frucht und neben ihr den contrahierten Uterus durchfühlen. Die vorliegende Placenta wird entfernt, die Nabelschnur abgebunden. Um 12 Uhr (also $6\frac{1}{2}$ Stunden nach der entstandenen Ruptur) wird von Prof. v. Ott die Laparotomie ausgeführt, die todte Frucht lag frei in der Bauchhöhle. Der Uterus zeigte einen penetrierenden Riss rechts neben dem Ligamentum rotundum. Der Riss setzte sich bis ins Parametrium fort. Supravaginale Amputation des Uterus wie im vorigen Falle. Im Puerperium machte Patientin eine doppelseitige Pneumonie durch, erholte sich schliesslich vollständig. Zum Schluss bemerkte Redner, dass die Symptome der Uterusruptur sich oft ganz anders gestalten, als wir es in den Handbüchern angegeben finden. Die Therapie muss strenge individualisiert werden.

Sitzung vom 16. März.

Vorsitzender Prof. v. Ott. Schriftführer Dr. Litzkus.

Prof. v. Ott zeigte I. einen im Bereich des Orificium internum rupturierten Uterus. Der unter der Geburt entstandene Riss nahm $\frac{2}{3}$ des

Umfanges ein, so dass der Uterus entfernt werden musste. Ref. betonte, dass bei Supravaginalamputation der zerrissenen Gebärmutter dieselben Vereinfachungen wie bei der von ihm geübter Supravaginalamputation bei Fibromyomen angewendet werden können. Der Stumpf wird jedoch nicht wie dort durch 3—4 Ligaturen abgebunden, sondern es werden durch die dünne Gebärmutterwand mehrere Ligaturen en masse gelegt, die Fäden am besten auf Seiten der Cervicalhöhle geknotet und zur Vagina herausgeführt.

2.) Uterus mit einem T-förmigen Riss. (Querriss durch den Fundus und Längsriss an der hinteren Wand.) Patientin wurde in das vom Ref. dirigierte Gebärhaus aus einer städtischen Gebäranstalt gebracht mit der Vermutung einer malignen Geschwulst der Cervix. Der betreffende College beobachtete die Patientin 4—5 Tage und constatierte geringe Blutung aus den Genitalien und Erstickungsanfälle. keine Geburtsthätigkeit. Bei der ersten Untersuchung fand Ref. die Gebärmutter anscheinend leer, oberhalb derselben einen grossen der Frucht ähnlichen Körper. Wegen grosser Straffheit der Bauchdecken konnte die genaue Diagnose nicht gestellt werden. Allgemeinbefinden gut, T. normal. Am folgenden Morgen fand man den Cervicalcanal zweifingerbreit erweitert. Ref. drang mit der halben Hand in die Gebärmutterhöhle ein und stiess auf den Kopf und die Hand der Frucht. Das Kind wurde gewendet und extrahiert (dabei riss links der Cervix ein), die von grossen Blutgerinnseln bedeckte Nachgeburt folgte sofort. Bei der gleich nachher ausgeführten Untersuchung wurde eine Ruptur am Fundus constatiert. Dadurch fanden die innere und äussere Blutung so wie auch die Suffocationsanfälle ihre Erklärung. Supravaginale Amputation der Gebärmutter durch Laparotomie. In der Bauchhöhle finden sich grosse Blutcoagula, zwischen den Gedärmen hatten sich schon Adhäsionen gebildet. Die entfernte Gebärmutter ist stark fettig degeneriert. Patientin starb am folgenden Tage. Die Section ergab in der Bauchhöhle eine grosse Menge flüssigen Blutes, Fettdegeneration des Herzens. Interstitielle Nephritis, atheromatöse Degeneration der Blutgefässe.

3. Total exstirpierter carcinomatöser Uterus einer Kreissenden, Im Anfange der Geburt wird die vollständig carcinomatöse Entartung der Cervix constatiert. Kaiserschnitt. Extraction eines gesunden Kindes, sofortige Totalextirpation des carcinomatösen Uterus von der Bauchhöhle aus. Patientin genas.

Prof. Samschin: 1. Eine einkammerige Parovarialcyste. 2. Eine Frau, an der von ihm bei absoluter Indication der conservative Kaiserschnitt ausgeführt worden war. Beckendimensionen: Tr. 29, Spinae. 23. Cristae 25, Conjug. extern — 15, Conjug. diag. — 7. Kein Gummischlauch angewendet. Zur Verhütung von künftiger Schwangerschaft wurden beide Tuben zwischen zwei Ligaturen teilweise reseciert. Mutter und Kind sind vollständig gesund. Prof. v. Ott bemerkte, dass die Tubenresection zur Zeit nur bei stricten Indicationen gemacht werden sollte, da der wiederholte Kaiserschnitt keine wesentlichen Gefahren mit sich bringt. Falls derselbe doch nicht erwünscht ist, kann man die Schwangerschaft durch den künstlichen Abort unterbrechen. Die einfache Unterbindung sei der doppelten vorzuziehen, da, wie aus den Arbeiten von Ratschinski und Dolguschewitsch erhellt, bei der letzteren Retentionscysten sich bilden können.

Dr. Ratschinski. Demonstration einer von ihm construierten Vaginalelectrode.

Prof. v. Ott spricht über die sarcomatöse Entartung der Fibromyome und über Therapie derselben. Schon mehrmals sprach sich Ref. für die radicale Behandlung der Fibromyome der Gebärmutter aus. In der letzten Zeit beobachtete er zwei Fälle, die ihn noch mehr darin bestärkten.

1. Vor einem Jahre kam zum Ref. eine Hebamme mit einem colossalen retrocervicalem Myom, vor drei Jahren wurde Pat. von Prof. Lebedeff castriert und in zwei aus der Lebedeff'schen Klinik erschienenen Arbeiten als genesen citiert, wobei das Resultat der Operation als brillant gepriesen wird. Die Besserung dauerte leider nicht lange: 5 Monate nach der Operation fingen die Beschwerden wieder an und 3 Jahre später kam Pat. erschöpft und lebensmüde zum Ref. mit der dringlichsten Bitte sie von ihrem Leiden zu befreien. Bei Untersuchung erwies sich das ganze Becken von einer unbeweglicher Geschwulst eingenommen; rechts und hinten ist die Geschwulst fest mit den Beckenknochen verlötet. Diagnose lautet: Fibromyoma retrocervicale. Die Beschwerden sind

die nämlichen wie vor der Kastration, nur in höherem Grade; im Urin Eiweiss. Trotzdem dass der Patientin die sehr zweifelhafte Prognose der Operation klar gestellt wurde, beschloss sie sich doch derselben zu unterziehen. Die Extirpation der Geschwulst ging sehr schwer von statten, besonders durch die colossale Blutung, welche nur nach Compression der Aorta abdominalis stand. Schliesslich gelang es doch den Uterus samt der Geschwulst herauszuholen, nur an den Stellen wo die Geschwulst mit den Knochen verlötet war blieben Stückchen haften. Makroskopisch sah die Geschwulst bösartig aus, aber die von Prof. Dr. Petrow vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab Fibromyoma. Patientin erholte sich nach der Operation, fühlte sich ein paar Monate ganz wohl, ging aber nach einem halben Jahr an diffusem Sarcom zu Grunde. Prof. v. Ott betont, dass hier durch die unnütze Castration die Zeit versäumt worden sei, wo man die Geschwulst, als sie noch gutartig war, entfernen konnte.

II) Mehrgebärende, 36 Jahre alt. Letzte Geburt vor 6 Jahren. Von Ende Juni bis Hälfte Oktober 1894 starke Blutungen. Seitdem profuse Menses und Schmerzen. Untersuchung zeigt, dass das ganze Becken von einer Geschwulst ausgefüllt ist; dieselbe reicht bis zum Nabel. Diagnose lautet: intraligamentäres Uterusfibromyom. Laparotomie. Supravaginale Amputation des Uterus und Exstirpation der Geschwulst, die die mikroskopische Untersuchung als sarcomatös erwies. Patientin genas. Zum Schluss spricht v. Ott gegen die jüngst erschienene Arbeit von Hermes über Castration. Hermes sagt, dass die Castration ein ungefährlicher Eingriff sei, aber nach der von ihm citirten Statistik (Leopold, Hofmeier, Olshausen) stellt sich heraus, dass die Mortalität bei Castration grösser ist, als bei den nach neuesten Methoden gemachten Supravaginalamputationen der fibromatösen Gebärmutter (v. Ott, Zweifel). Die von Hermes betonte Erkrankung der Eierstöcke ist nach v. Ott secundär, so dass die zur richtigen Zeit vorgenommene Entfernung der Geschwulst der Erkrankung der Adnexa vorbeugt.

Ulesko-Stroganowa hält einen Vortrag über den mikroskopischen Bau der Placenta mit Demonstrationen (erscheint vollständig in der Monatsschrift).

Sitzung vom 25. April.

Vorsitzender: Prof. v. Ott. Schriftführer: Dr. Litzkus.

Herr N. N. Kubé hält einen Vortrag über: Accessorische Tuben und Tuben-ostia (mit Demonstrationen). Im Auftrag von Dr. Massen untersuchte Ref. die Genitalien von 48 weiblichen Leichen. 13 Mal fand er accessorische Tuben und 6 mal accessorische Ostia; die letztern lagen 3—12 mm entfernt vom Abdominalende der Tube und waren in allen Fällen von Fimbrien umgeben, die sich in nichts von normalen Fimbrien unterschieden. Die Nebentuben sassen an der Tube selbst oder am Ligamentum latum; sie bestanden aus einer Basis und einem glatten oder von Fimbrien umsäumten Ende. Sie waren immer undurchgängig. Die Nebentuben bestehen aus glatten Muskelfasern, Bindegewebe, Gefässen und sind von einschichtigem Epithel bedeckt. An dem Ende ist das Epithel cylindrisch, dagegen wird es sich der Basis nähernd immer flacher. In zwei Fällen fand sich auch Fettgewebe in den Nebentuben. In drei Fällen war der Kopf der Nebentube cystisch entartet.

Priv.-doc. Dr. Massen bemerkte dass die Untersuchungen von Herrn Kubé vom embryologischen, klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkte interessant seien. Er ist derselben Meinung wie Kossmann, dass die sogenannten parovariellen Cysten sich eigentlich aus den Nebentuben entwickeln. Der Befund von accessorischen Tubenostien ist klinisch insofern interessant, als dadurch a) das Auftreten einer Schwangerschaft bei vollständiger Atresie des Abdominalends beider Tuben, 2) das Auftreten einer Extrauteringravidität, wenn das befruchtete Ei in den Fimbrien des accessorischen Tubenostium stecken bleibt, erklärt werden.

Prof. v. Ott fragt, wodurch sich eigentlich das cystisch entartete Kopfende der Nebentube von der Hydatis Morgagni unterscheidet.

Herr Kubé erklärte, dass die Hydatiden an den Tubenfimbrien hängen, von flachem Epithel bedeckt sind und wenig glatte Muskelfasern enthalten.

Dr. Wasten zeigt zwei sarcomatös entartete Uteri. Der erste stammt von einer 27jährigen Frau, welche die letzten drei Jahre an profusen Menorrhagien litt. Nachdem ihr im Mai 1894 aus der Uterushöhle ein kleiner ge-

stielter Polyp entfernt wurde, standen die Blutungen eine Zeit lang, fingen aber bald wieder an. Im Februar 1895 wurden wieder drei grosse Polypen entfernt, die sich als sarcomatös erwiesen. Danach wurde die totale Exstirpation der Gebärmutter per vaginam vorgenommen. Patientin genas. Das zweite von den demonstrirten Präparaten wurde bei einer 34 Jahre alten Frau drei Wochen nach der Geburt entfernt. Während der Schwangerschaft wurde bei ihr eine Geschwulst an der vorderen Uterinwand bemerkt, dieselbe wurde anderwärts exstirpirt. Vier Wochen nach der Operation sah Ref. die Patientin, deren Allgemeinbefinden nichts zu wünschen übrig liess; an der Stelle der früheren Geschwulst blieb eine kleine Narbe. Nach einem Monate wurde die Narbe bedeutend grösser. Die makroskopisch als ein Myom aussehende entfernte Geschwulst erwies sich bei mikroskopischer Untersuchung als ein Sarcom. Im März kam die Frau nieder. Die Geburt verlief regelrecht. Die regressive Metamorphose der Gebärmutter ging etwas langsam vor sich. Von der 7 Wochen nach der Geburt gemachten Operation erholte sich Patientin vollständig.

Prof. v. Ott demonstrirte 1.) ein kolossales Fibrosarcoma Uteri, das extraperitoneal links und hinten vom Uterus im Ligamentum latum lag. Trotz grosser Schwierigkeit gelang es doch, die Geschwulst zu enucleieren und dann die supravaginale Amputation der Gebärmutter auszuführen. Als die maligne Natur der Geschwulst, die im Centrum erweicht erschien, klar wurde, wurde auch der Rest der Gebärmutter entfernt. v. Ott bemerkte, dass beim Anziehen der Portio durch Muzeux die Stichkanäle stark bluteten, was der in voriger Sitzung von Dr. Iwanow ausgesprochenen Meinung, dass Blutungen als Symptom der Sarcome anzusehen sind, entspricht.

v. Ott demonstrirte noch 2. myomatöse Uteri.

Dr. Wasten legte ein Präparat einer dem 6. Monat entsprechenden Tubengravidität vor.

Dr. Rustkowsky demonstrirte eine 6monatliche Frucht mit Wolfsrachen und partiellem Fehlen des Sternums und der Bauchdecken, so dass Herz und Leber teilweise zum Vorschein kommen.

Derselbe berichtet über einen Fall von Eklampsie, wo er binnen $10^1/_2$ Stunden der Frau 19 Spritzen von Sperminum Pöhl darreichte. Pat. genas.

Prof. v. Ott: Ueber den falschen Conservatismus bei Dammschutz und über die Behandlung alter Scheidendammrisse. Ref. demonstrirt eine Frau die bei erhaltnem Damm an Vorfall der Gebärmutter und der Vaginalwände leidet. v. Ott erklärt diesen Zustand dadurch, dass hier die ganze Muskulatur des Bekenbodens zerstört ist und der scheinbar erhaltene Damm nur aus Haut und Schleimhaut besteht. Ref. glaubt, dass so ein Zustand in allen den Fällen vorkommt, wo man a tout prix bei der Geburt einem Scheidendammriss vorbeugen wollte, man schützte dabei nur die Haut, die Muskulatur dagegen werde zerrissen. Er ist der Meinung, wo ein Riss bei der Geburt vorzusehen ist, sei es ratsamer, denselben nicht abzuwarten, sondern eine Incision in der Raphe bis zum Sphincter zu machen und sofort nach der Geburt die Perineoplastik lege artis auszuführen. Bei alten Zerreissungen der Beckenbodenmuskulatur, wie in vorgestelltem Falle, wo der Damm nur noch aus Haut und Schleimhaut besteht, zerschneidet v. Ott denselben und macht erst dann die Colpo-perineoraphie. Die Incision macht er so tief, bis er die Enden der zerrissenen Muskulatur findet und sie nähen kann; seitdem er so verfährt, hatte er keinen Misserfolg bei Prolapsoperationen.

Dr. Ratzewitsch bemerkte, dass die Dammrisse nicht nur von zu langem oder zu starkem Druck des Kopfes auf den Damm herrühren, sondern sehr oft den Druck an unrichtiger Stelle als Ursache haben, namentlich wenn der Kopf den Damm nicht von oben nach unten, sondern, wie es beim platten Becken, schmaler Schamfuge u. s. w. vorkommt, gleich über dem Sphincter auseinanderzieht. Um solchen Dammrissen vorzubeugen ist es richtiger nicht den Damm zu incidiren, sondern dem Kopfe eine regelrechte Lage zu geben.

Dr. Wasten schliesst sich der Meinung von Ott's an und betont besonders, dass leider bis jetzt viele Geburtshelfer bei den frischen Perineoraphien nicht plastisch vorgehen, sondern nur die Hautwunde nähen.

v. Ott erwidert Ratzewitsch, dass es, abgesehen von den einen Dammriss hervorrufenden Ursachen, in allen Fällen, wo der Damm reisst oder zu reissen im Begriffe ist, ratsam sei, denselben einzuschneiden.

Sitzung vom 16. Mai.

Vorsitzender Prof. v. Ott. Schriftführer Dr. Litzkus.

I. Priv. Doc. Dr. Herzenstein zeigt Photographien eines von Frau Dr. Krzeminsky beobachteten Falles von Missbildung bei einem 5 Tage nach der spontanen Geburt verstorbenen Neugeborenen mit Dermoid-Cyste am Rücken, Atresia ani, Vorfall des Rectum durch die hintere Vaginalwand und Ankylose aller Gelenke der unteren Extremitäten, Tod am 5. Tage.

II. Prof. v. Ott demonstrierte 7 fibromatös entartete Uteri. 6 von denselben wurden per vaginam mittels Morcellement exstirpirt. Der 7. wurde auf combinirtem Wege per vaginam und Laparotomiam operiert. Alle Patientinnen sind genesen. Auf seine Erfahrungen sich stützend betont Ref. noch ein Mal, dass die durch Fibromyome der Gebärmutter hervorgerufenen Symptome nur durch die radicale Operation definitiv geheilt werden können. Der erste von den demonstrierten Uteri stammt von einer Frau, der anderwärts wegen starker Blutungen zweimal die Excochleation gemacht wurde, jedoch ohne dauernden Erfolg. 3 Monate nach der zweiten Ausschabung traten wieder Blutungen ein, die 4 Monate dauerten. Der zweite von den heute vorgezeigten Uteri wurde bei einer Frau von einem Collegen exstirpiert, die mehrere Jahre an profusen Blutungen gelitten hatte. Ihr wurde von einem Specialisten die Ausschabung gemacht; da diese nicht half, wurde sie von einem anderen Frauenarzt vor 3 Jahren der Castration unterzogen. Nach 3 Monate langer örtlicher Bauchfellentzündung, erholte sich Patientin. Die Blutungen standen eine Zeit lang, kamen aber dann wieder und wurden immer stärker, so dass Ref. schliesslich genötigt wurde, den 3 Finger unter dem Nabel stehenden Tumor zu exstirpieren. Auf die vorliegenden Geschwülste hinweisend spricht Prof. v. Ott die Meinung aus, dass auch grössere fibromatös entartete Uteri durch die Zerstückelung auf vaginalem Wege entfernt werden können.

Prof. Slavjanski spricht seine Befriedigung aus, dass auch in Russland die Exstirpation mittels Morcellement sich eingebürgt hat. Dr. Stolz ist auch der Meinung, dass die Castration bei Fibromyomen gewöhnlich ohne Nutzen ist, manchmal aber gerade gefährlich, da durch sie die rechte Zeit zur radicalen Operation versäumt wird.

III. Prof. Samschin demonstriert einen auf vaginalem Wege exstirpierten myomatösen Uterus. Die Adnexe wurden nicht entfernt. Dr. Wasten bemerkte, dass er grössere Fibromyome gewöhnlich durch die combinierte Methode entfernt.

Prof. v. Ott hält dieses Verfahren für sehr rationell.

IV. Dr. Sitzinsky berichtet über einen Fall von centralem Scheidendammriss bei einer 26. Jahre alten Erstgebärenden. Das 3650 gr. schwere Kind, wie auch die Nachgeburt sind durch das entstandene Loch zur Welt gekommen. Der Riss reichte bis dicht an den Sphincter heran. Die sofort gemachte Colpoperineoraphie ist nicht gelungen. Verf. glaubt, dass in Fällen wie der seinige, wo die Gewebe durch das auf unnatürlichem Wege geborene Kind so gezerrt und gequetscht sind, es ratsamer erscheine, die Colpoperineoraphie erst nach Abstossung des todten Gewebes auszuführen.

V. Disscusion über den in voriger Sitzung von Prof. v. Ott gehaltenen Vortrag. Ueber den falschen Conservatismus bei Dammschutz.

Priv.-doc. Dr. Massen ist der Meinung, dass die tiefen Scheidendammeinschnitte keinen grossen Anklang bei den Geburtshelfern finden werden. Als Nachteil derselben hebt er folgendes hervor: 1. Schmerz beim Durchschneiden und Nähen. 2. Blutverlust. 3. Gefahr von Infection im Puerperium und schliesslich. 4. verminderte Wiederstandsfähigkeit des Dammes bei künftigen Geburten. Er hält für viel vorteilhafter den unblutigen Weg zur Conservierung des Dammes wie: Seitenlage, Ritgen-Olshausen'scher oder Fehling'scher Handgriff, Presseull's Verfahren. (Dasselbe wird seit 4 Jahren im Gawanschen Gebärhaus mit Erfolg benutzt). Falls trotzdem ein Riss entsteht, muss er genäht werden. Prof. Somschin stimmt v. Ott bei, dass in den Fällen, wo ein Riss unvermeidlich

ist, eine geschnittene Wunde einem spontanen Riss vorzuziehen sei, besonders wenn nur die Musculatur reisst, die Haut aber ganz bleibt. Er kann aber nicht der Behauptung sich anschliessen, dass auch beim langsamen Durchtritte des Kopfes die Muskeln des Perineums reissen, wenn die Haut auch ganz bleibt. Auf eigene Erfahrungen sich stützend glaubt er, behaupten zu können, dass auch die Muskeln gewöhnlich nur beim raschen Durchschneiden des Kopfes reissen.

Prof. Slavjanski erscheint es etwas paradox den wahren Conservatismus bei Dammschutz in dem Messer zu sehen. Es ist ganz mit v. Ott einig, dass bei der späteren Perineorhaphie das nur aus Haut und Schleimhaut bestehende Perineum behufs Aufsuchen und Nähen der zerrissenen Musculatur, zu durchschneiden, aber hält es für unzweckmässig schon während der Geburt das Perineum zu durchtrennen, da wir bis jetzt keine bestimmte Zeichen haben, aus denen wir über die Zerrung der Perineal-Musculatur während der Geburt schliesson könnten.

Prof. v. Ott erwiderte, dass zwar geschnittene Wunden leichter heilen und weniger für Infection empfänglich seien, als gerissene, der Schwerpunkt seines Vortrages läge aber nicht darin. Sein Ziel ist die Beckenbodenmuskulatur zu schützen und die Zerreissungen der Perinealmuskulatur nicht unbemerkt zu lassen. Es freut ihn sehr zu erfahren, dass auch Prof. Slavjanski bei alten Perineoraphien das nur aus Haut und Schleimhaut bestehende Perineum zerschneidet, leider ist dieses so selbstverständliche Verfahren in keinem Lehrbuche beschrieben.

Gegen Massen erwiderte von Ott, dass der Schmerz bei den Incisionen unbedeutend ist und durch Cocain ganz getilgt werden kann, Blutungen treten dabei nie ein. die Gefahr von Infection ist jedenfalls geringer, als bei zerrissenen Wunden, schliesslich sei es gar nicht bewiesen, dass das gut genähte Perineum bei folgender Geburt wieder reissen soll. Was die unblutige Massnahmen betrifft, sind sie leider bis jetzt alle nicht ausreichend.

Frau Dr. Dokuschewskaja berichtet über einen Fall von Kaiserschnitt bei Carcinom der Cervix mit nachfolgender totaler Uterusexstirpation. Patientin kam in die Helenengebäranstalt im 9. Monate der Schwangerschaft mit einem stark entwickelten Cervixcarcinom, das die Geburt per vias naturales unmöglich machte. Durch den von Prof. v. Ott ausgeführten Kaiserschnitt wurde ein reifes Mädchen von 3020 gr. Gewicht geboren. sofort folgte die totale Extirpation der Gebärmutter. Die vollständig gesunde Mutter und Kind werden der Gesellschaft vorgestellt.

Dr. Stroganow (Klinik von Prof. v. Ott) demonstrirt die Becken von Kaninchen und einer Hündin, an denen die Symphysiotomie mit nachfolgender Einschiebung von resecirten Rippen zwischen die Knochenenden gemacht war. Die eingeschobenen Stückchen sind gut eingewachsen, so dass eine dauernde Erweiterung des Beckens erzielt wurde. Nach der Operation kamen die Tiere glücklich nieder und nur vor Kurzem wurden sie getödtet behufs Untersuchung ihrer Becken.

Prof. Samschin bemerkte, dass es interessant wäre, auch die bei der Erweiterung des Beckens im Bereiche der Schamfuge entstandenen Veränderungen in den Articulationes sacro-iliacae zu studiren; ausserdem glaubt er, dass die an Tieren gemachten Experimente für den Menschen nicht massgebend seien, da hier ganz andere mechanische Bedingungen obwalten.

Buchanzeigen.

Die Gebärmutterblutungen, deren Aetiologie, Diagnostik und Behandlung, nebst einer Darstellung der Untersuchungsmethoden für die weiblichen Geschlechtsorgane, deren Anatomie und Chirurgie von Dr. **W. F. Sneguireff,** Professor an der Kaiserlichen Universität zu Moskau. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Moskau 1895 (Russisch). Grossoctav, 460 und XXV. Seiten.

Die erste Auflage dieses Werkes erschien vor 10 Jahren und war eine bibliographische Seltenheit geworden. Sie wurde ins Französische übersetzt

(Hémorrhagies utérines, étiologie, diagnostic, traitement etc. par le Docteur Sneguireff Paris 1886, G. Steinheil, Ed.). Seit jener Zeit hat der Verfasser, als Direktor einer Klinik, die, was Grösse wie Comfort in der Austattung betrifft, den ersten Platz in Russland einnimmt, und als Arzt mit einer enormen Praxis die Erfahrungen in seinem Fache um ein Bedeutendes erweitert, sowohl auf dem Gebiete der Therapie der Frauenkrankheiten, als auch auf dem der Chirurgie der Bauchhöhle. Was seine Erfolge auf dem letzteren Gebiete betrifft, so wird er in Russland kaum übertroffen, indem er mehr als 1000 Coeliotomien ausgeführt hat. Ebenso wie in der ersten Auflage teilt der Verfasser nur dasjenige mit, was er selbst erlebt und gesehen hat. Die leicht verständliche, bilderreiche Art seiner Darstellung, an welche seine zahlreichen Zuhörer gewöhnt sind, seine reiche, durch vieljährige Thätigkeit gebildete Erfahrung, die aus diesem Werke deutlich hervortritt, erleich ern bedeutend das Lesen desselben. Das Werk ist den russischen Kreisärzten gewidmet. Der Verfasser hat sich die schwierige Aufgabe gestellt den Kreisärzten, deren Thätigkeit sich weitab von den Kulturcentren abspielt und welche sich an dem Gebrauche weniger Bücher, besonders über Specialfächer, begnügen müssen, ein Buch zu verschaffen, worin er eine Lösung der verschiedensten Fragen, welche er in seiner Praxis trifft, finden könne.

Das Werk zerfällt in 2 Abschnitte. Der erste Teil enthält die Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. (dieser Abschnitt ist im Vergleich mit der I. Auflage bedeutend erweitert.) Der zweite (neu hinzugefügt) beschäftigt sich hauptsächlich mit der Chirurgie des Faches.

Der I. Abschnitt zerfällt in 5 Teile:

1) Untersuchungsmethode, 2) Aetiologie. 3) Diagnostik, 4) Allgemeine Uebersicht der Therapie, 5) Specielle Therapie der Frauenkrankheiten. Die allgemeine Untersuchungsmethode ist durch eine genaue Besprechung der Fragepunkte charakterisirt. Eine besondere Aufmerksamkeit wird hier der Kunst zugewendet, die Fragen so zu stellen, dass auf dieselben eine genaue und deutliche Antwort zu erhalten sei. Das Schema der Fragepunkte zeichnet sich in der That durch seine Vollkommenheit aus und erleichtert bedeutend sowohl die Aufnahme anamnestischer Daten, als auch den Vergleich der nach diesem Schoma gesammelten Beobachtungen. Diese Fragepunkte stehen auf einem besonderen Blatte, welches am Ende des Buches angefügt ist. Ein solches Blatt giebt nach seiner Ausfüllung ein klares Bild des vorliegenden Falles. Alle anwendbaren physikalischen Untersuchungsmethoden werden nur bei genau bestimmten Indikationen nötig. Die Beispiele der Krankenuntersuchungen führen den Leser in den Wirkungskreis des Arztes ein, lehren ihn wie er die verschiedenen Untersuchungsmethoden zur Anwendung bringen muss, in welcher Weise er dieselben zur Erklärung einzelner Fälle benutzen soll und bewahren ihn vor einer ungleichmässigen Beurteilung der durch die verschiedenen Methoden erhaltenen Resultate. Dieses Prinzip wird im ganzen Werke streng durchgeführt.

Die folgenden 3 Abschnitte des 1. Teiles: die Diagnostik, Aetiologie und Therapie der uterinen Blutungen bilden eigentlich ein vollständiges und genaues Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Die Uterusblutungen sind nur als bequeme Unterlage für eine Classification genommen wordon, und zwar aus dem Grunde, weil sie nach der Statistik eine der Haupterscheinungen der Frauenkrankheiten in der ärztlichen Praxis bilden. Dieser Abschnitt ist bedeutend vergrössert im Vergleich zur 1. Auflage und mit vielen neuen Illustrationen versehen, die nach Präparaten gezeichnet worden sind. Auch hier, wie im ganzen Werke schreibt der Verfasser nur über das, was er selbst erlebt und gesehen hat. Besondere Aufmerksamkeit lenkt er auf die Entwickelung der Beobachtungsfähigkeit, einer logischen, wissenschaftlichen Beurteilung der Krankheitssymptome und auf die Feststellung der Indicationen für die Therapie. Der medizinischen Behandlung wird hier ein wichtiger Platz eingeräumt, was in den meisten Handbüchern der Gynaecologie der letzten Jahre nicht der Fall ist. Mehrere Behandlungsmethoden sind vom Verfasser selbst teils erfunden, teils umgearbeitet worden, so die hydrotherapeutischen, hygieinischen und diaetetischen Verfahren, die Behandlung mit Sonnenbädern, Electricität etc. Ein neues vom Verfasser empfohlenes blutstillendes Mittel, der Dampf, bildet ein wichtiges, bahnbrechendes Verfahren für Operationen an parenchymatösen Organen. Die Vorzüge dieser Methode haben schon vielfach wissenschaftliche Anerkennung gefunden. Der folgende

5. Teil des ersten Abschnittes, die spezielle Therapie der Gebärmutterblutungen enthält mehrere Kapitel, die eine grosse Erfahrung widerspiegeln sowie eine Fähigkeit, die Beobachtungen zu beurteilen und die Fälle zu individualisiren. Als besonders gelungen zu betrachten sind die Capitel über Neubildungen (Carcinom, Sarcom, Fibrom). Sehr wertvoll in ihrer praktischen Behandlung ist die Wahl der Operationsmethode und ihre Beurteilung. Mehrere dieser Methoden sind vom Verfasser erfunden, andere umgearbeitet. (Exstirpation des Uterus, Myomotomie, Unterbindung der Gefässe etc.)

Ein ganz neues Capitel, gewidmet der Differenzialdiagnose der Erkrankungen der Bauch- und Beckenorgane, behandelt die Sache mit solcher Genauigkeit und enthält eine solche Menge selbstständiger Beobachtungen und Schlüsse, dass nur derjenige seine praktische Bedeutung voll zu würdigen vermag, der die Schwierigkeiten kennen gelernt hat, die das Erlernen des Faches nach Handbüchern mit sich bringen. Der extrauterinen Schwangerschaft ist ein besonderes (neu hinzugefügtes) Capitel gewidmet: hier führt der Verfasser mehrere eigene Beobachtungen an, die ein neues Licht auf die Pathologie dieser Erkrankung werfen und verschiedene bisher noch rätselhafte und charakteristische Erscheinungen erklären. Er giebt Grundzüge zur Bestimmung der Indicationen, wie sie aus den pathologischen Veränderungen folgen, welche die einzelnen Symptome der Erkrankung begleiten. Die Entzündung des Beckenzellgewebes — Parametritis — wird vom Verfasser auf Grund von anatomisch-topographischen und pathologischen Forschungen betrachtet. Die von ihm gegebene einfache und neue Darstellung dieser Frage kann auf ihre praktische Bedeutung erst nach längerer klinischer Anwendung beurteilt werden.

Die II. Abteilung des Werkes beginnt mit einer kurzen anatomischen Uebersicht der weiblichen Beckenorgane. verfasst von Professor A. P. von Gubaroff in Jurjew (Dorpat). Sie ist, wenn auch stellenweise etwas kurz, klar und präcis. Zahlreiche, nach der Natur gezeichnete Abbildungen und photolithographische Tafeln nach eigenen Präparaten tragen viel hierzu bei. Die folgenden Capitel behandeln bis ins kleinste Detail die Vorbereitungen zu den Operationen (Cap. I) und die Nachbehandlung besonders nach Coeliotomien, (Cap. II). Die meisten Fragen und Bedenken, die in solchen Fällen aufkommen, finden hier ihre Lösung. Diese durchaus originalen Capitel beruhen ganz auf persönlicher Erfahrung. Mit solcher Breite und Genauigkeit sind die Fragen noch in keinem Lehrbuche der Gynaecologie erörtert worden. Das II. Capitel enthält eine kurze Beschreibung der gynaecologischen Operationen und kann als guter Leitfaden der operativen Gynaecologie empfohlen werden, der allen Bedürfnissen eines praktischen Arztes Genüge leistet; doch auch der Spezialist wird in demselben viel Lehrreiches, besonders was die Beschreibung der eignen operativen Methoden des Verfassers und deren Vervollkommung betrifft, finden.

J. Miländer (Jurjew-Dorpat).

Die **„Nouvelles Archives d'Obstétrique et de Gynécologie"** redigiert von Doléris, wovon 10 Jahrgänge herausgekommen sind, erscheinen von nun an getrennt in zwei selbstständigen Abteilungen zu je 6 zweimonatlichen Heften, als „L'Obstétrique", redigiert von P. Budin, unter Mitwirkung von Ch. Maygrier, P. Bar, E. Bonnaire und als „La Gynécologie", redigiert von Doléris zusammen mit Bouilly, Picqué und Pichevin. Beide Zeitschriften sollen sich also ergänzen und doch zusammengehören, sonst wäre dies der erste Versuch der Herausgabe je eines ganz selbstständigen Journals für Geburtshülfe und Gynäkologie, eine Trennung, welche wir nicht für glücklich erachten würden, wenn sie, für Frankreich, nicht ihre Erklärung fände in der abgeschlosseneren Stellung, welche die Geburtshülfe dort einnimmt und so in der gewiss zweckmässigen Trennung der beiderseitigen Redactionen ihren Ausdruck findet.

Tages-Nachrichten und Notizen.

Zum Abortus criminalis.

Vor dem Schwurgericht in Warwick, England, ist eine Hebamme, Frau Sarah Eden, wegen Fruchtabtreibung mit tödtlichem Ausgang zum Tode verurteilt, dann aber zu lebenslänglichem Zuchthaus begnadigt worden.

Wie mild ist hingegen unser deutsches Strafgesetz, welches Vielen doch noch zu hart erscheint. Indess ist wohl auch in England ein solches Urteil nur selten gefällt worden. Dass das betreffende Verbrechen dort weniger oft vorkomme, ist gewiss nicht anzunehmen, trotzdem es, im Falle das Opfer dabei sein Leben einbüsst, zu den todeswürdigen gerechnet wird. Die Verbrecherin wird nur selten gefasst und selten überführt. Dass dem auch bei uns so ist, kann gar nicht bezweifelt werden, obwohl man denken sollte, dass die Ausfüllung der Todtenscheine, wobei Angabe der primären Todesursache verlangt wird, weit öfter zur Erhebung einer Anklage führen müsste. Wie oft da Nichterkennung der Sachlage, Wahrung des ärztlichen Geheimnisses, trotzdem dessen Nichteinhaltung hier vom Gesetze verlangt wird, Vertuschung seitens der Betroffenen und ihrer Angehörigen mitwirkt, entzieht sich freilich der Feststellung. Die humane Diagnose „Bauchfellentzündung" deckt Alles — auch ihre Urheberin!

Am 16. Januar beging **Prof. A. J. Krassowsky,** Mitglied der Kaiserlichen Academie, sein 25jähriges Jubiläum als Director des St. Petersburger Gebärhauses, nachdem er im Jahre 1875 sein 25jähriges Professoren-Jubiläum gefeiert hatte. Ein Comité hatte die Begehung einer Festfeier in die Hand genommen und in dankenswerter Weise auch deutschen gelehrten Gesellschaften Anregung gegeben dem um unsere Wissenschaft hochverdienten Mann ihre Glückwünsche darzubringen.

Gestorben Ausgangs December 1895 **Dr. Terrillon,** Chirurg am Hospiz der Salpetrière, einer der angesehensten neuzeitlichen Chirurgen Frankreichs. Er gehörte zu den Einführern der Antisepsis in die Pariser Krankenhäuser; vielen derselben diente seine Abteilung als Muster. Gemäss der Zugehörigkeit der Gynäkologie zur Chirurgie, wie sie sich in Frankreich erst in der letzten Zeit zu lockern beginnt, hat er auch zahlreiche gynäkologische Arbeiten veröffentlicht, so über Perineoplastik, intraligamentäre Cysten, Ovariencysten und Ovariotomie, Tubentuberculose, Hysterectomia abdominalis etc. Der Hauptschwerpunkt seiner Leistungen liegt aber doch auf chirurgischem und allgemein pathologischem Gebiete, die er durch weit zahlreichere treffliche Arbeiten bereicherte.

Zu seinem Nachfolger ist der bekannte Schüler von Péan, P. Segond, ernannt.

Errata.

Professor Parvin, Philadelphia, wünscht zu dem Bericht über den Congress in Bordeaux, November-Nummer der Monatsschrift, Seite 423 folgende Errata zu berichtigen: für „Sapraemia" ist dort gesagt worden „Stercoraemia". „Toxaemia" soll wegfallen. Auf Seite 514 des zweiten Referates ist für seine erfolgreiche Operation einer Ureter-Scheiden-Fistel 1887 angegeben, während sie schon 1867 stattgefunden hat.

Litteratur-Verzeichnis.

I. Geburtshülfe.

1. Allgemeines.

Parvin, Professor, Theophilus, The science and art of obstetrics. Edition III. 95. Philadelphia — Lea Brothers & Co.

Macphail, Donald, The influence of inheritance on the tendency to have twins (Lancet, 7. Dec. 95. No. 3771.)

Peters, Hubert, Zur Watteverpackung für geburtshilfliche Zwecke (Wien. klin. Woch. 1896. No. 1.)

Staples, Franklin, A few suggestions from practical observations in obstetrics. a review. (Ann. of Gyn. and Pæd. Dec. 95. Vol. IX. No. 3.)

Stuart, Francis H., Antiseptic and aseptic midwifery i private praxis. (Ann. of Gyn. and Pæd. Dec. 95. Vol. IX. No. 3.)

Weil, Josef, Ueber Wöchnerinnen-Asyle. (Prag. med. Woch. 1895. No. 50.)

2. Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Ahlfeld, E., Ueber die ersten Vorgänge bei der physiologischen Lösung der Placenta. (Mit 3 Abbildungen im Text). (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn, 95. Bd. XXXIII. H. 3.)

Argenta, De, Caso notevole di parto e secondamento eutocico. (Ann. di Ostetr. e Gin. 95. No. 12.)

Baurand, De l'entrée de l'air dans les sinus utérins. Thèse. Lyon 94—95.

Buist, R. C., Chorea gravidarum; A statistical review of the published cases. (Trans. of the Edinb. obstetr. society f. session 94—95.)

Cadilhac, Thrombose puerpérale de la vulve et du vagin. Thèse. Montpellier 94—95.)

Catuneanu, Contribution à l'étude du diagnostic de la grossesse au début (signe d'Hégar). (Thése. Paris 95.)

Frank, Jacob, A pregnant uterus complicated with fibroid; induced abortion and self-delivery of tumor through the abdominal wall. (Ann. of Gyn. and Pæd. Dec. 95. Vol. IX. No. 3.)

Kobro, J., Et Tilfælde af „missed abortion". (Norsk Mag. f. Lægevidensk 95. No 12.)

Michie, H., Pregnancy complicated by suppuration within the pelvis, with cases. (Ann. of Gyn. and Pæd. Dec. 95. Vol. IX. No. 3.)

Pinard, A., Note pour servir à l'histoire de la puériculture intra-utérine. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 95.)

Prévost, Utérus double et accouchement. (Thèse. Paris 95.)

Queisner, Geheilter Fall von Uterusruptur. (Centralbl. f. Gyn. 95. No. 51.)

Seguel, Essai sur l'influenza dans ses rapports avec la grossesse, l'accouchement, les suites des couches, et les maladies de l'appareil génital de la femme. (Thése. Paris 1895.)

Serres, Contribution à l'étude de le dystocie par oblitération complète du col utérin. Thèse. Montpellier 94—95.

Tilman, De la mort d'un foetus dans la grossesse gémellaire. (Thèse. Paris. 95.)

Wertheim, E., Ueber Verlauf von Geburt und Schwangerschaft bei vagino-fixiertem Uterus. (Centralbl. f. Gyn. 1896. No. 2.)

3. Enges Becken.

Govin, Etude du bassin cyphotic pur au point de vue obstétrical. (Thèse. Paris. 95.)

4. Geburtshülfliche Operationen und Therapie, Abortus, Operationen im Wochenbett.

Auvard, Trois cas de symphyséotomie pratiqués à la maternité pendant août et septembre 1895. (Arch. de Tocol. et de Gyn. 95. No. 12.)

Caruso, Metodi antichi del taglio cesareo. (Arch. di Ostetr. e Gin. Ottobre 95 Num. 10.)

Doléris, Accidents tardifs de l'infection puerpérale. Nécessité d'un traitement prolongé. (Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. 1895. No. 11.)

Gallois, De la périnéorrhaphie immédiate par la méthode des sutures interstitielles (procédé de Fochier). Thèse. Lyon 94—95.

Hermite, Du dégagement manuel de la tête comme mode de protection du périnée. Thèse. Lyon 94—95.

Hamilton, *Haigh*, The value of symphyseotomy. (Ann. of Gyn. and Pæd. Nov. 1895. Vol. IX. No. 2.)

Lauro, Un parto cesareo conservatore e due sinfisiotomie ecc. (Arch. di Ostetr. e Gin. Ottobre 1895. Num. 10.)

Maher, *J. J. E.*, Some original studies on the obstetrical forceps, with mechanical demonstration. (Ann. of Gyn. and Pæd. Nov. 95. Vol. IX. No. 2).

Miländer, *J.*, Ventrifixation des Uterus, Schwangerschaft und Queriage des Kindes. Aus der geburtshülflich-gynäkologischen Klinik des Herrn Prof. A. Gubaroff in Jurjew (Dorpat). (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1895. Bd. XXXIII H. 3.)

Rieppi, Quattro operazioni complementari di taglio cesareo. (Ann. di Ostetr e Gin. 1895. No. 12.)

5. Ektopische Schwangerschaft.

Demoulin, *A.*, Sur un cas de grossesse tubaire terminée par rupture et guérie par l'intervention. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 1895.)

Reismann, *A.*, Ein glücklich operierter Fall von ausgetragener Extra-uterin-Schwangerschaft mit lebender Frucht. (Centralbl. f. Gyn. 1896. No. 1.)

Sippel, *Albert.*, Ueber Tubenschwangerschaft und deren Behandlung nach Ruptur. („Praxis", Zeitschr. f. die prakt. Aerzte in kleinen Städten etc. No. 1 und 2.)

Strauch, *de*, (de Moscou): Quelques remarques à propos du mémoire de M. Condamin (de Lyon) sur le traitement de la grossesse extra-utérine. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 95.)

Walther, *Heinrich*, Ein Fall von gleichzeitiger Extra- und Intrauteringravidität bei Uterus subseptus. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Giessen.) (Mit Tafel V u. VI.) (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkolog. 1895. Bd. XXXIII H. 3.)

6. Eklampsie.

Polak, *John O.*, Treatment of eclampsia. (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII No. 6.)

7. Foetus, Neugeborenes, Lactation.

Langerhans, Ueber Melaena traumatica. (Aerztl. Sachverständ. Zeitung 96. No. 1.)

Priestley, *William O.*, Some recent observations on infant feeding. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

Starr, *Louis*, Infantile scurvy from sterilized milk. (Amer. Journ. of med. Sciences. Dec. 95.)

Steele, *Ernest A. T.*, A case of erysipelas neonatorum treated with antistreptococcic serum. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

II. Gynäkologie.

8. Bücher. Monographien. Berichte.

Lefert, Paul, La Pratique gynécologique dans lex Hopitaux de Paris. — Paris, J. B. Baillière et fils. 96.

Winckel, F. v.. Ueber angeborene solide Geschwülste des perennierenden Teiles der Nabelschnur. Samml. kl. Vortr. Neue Folge, No. 140.

9. Allgemeines.

Apostoli, G., Electrotherapy as a means of diagnosis in gynaecology. (Ann. of Gyn. and Paed. Nov. 95. Vol. IX, No. 2.)

— The general therapeutic effect of the alternative electric current of high frequency and of high tension. (Ann. of Gyn. aud Paed. No. 95. Vol. IX, No. 2.)

Eggers, G. C., A review of the pathology of dysmenorrhoea. (Ann. of Gyn. and Paed. Dec. 95. Vol. IX, No. 3.)

Hecker, Die Behandlung der Schlaflosigkeit. (Zeitschr. f. pract. Aerzte. 96. No. 1—2.)

Mendelsohn, M., Ueber die Krankenpflege der Bleichsüchtigen. (Zeitschr. f. Krankenpflege. Dec. 95.)

Newmann, F. Lydston, Bicycling, from the standpoint of the general practitioner and the gynaecologist. (Ann. of Gyn. and Paed. Dec. 95. Vol. IX, No. 3.)

Playfair, W. S., Remarks on the education and training of girls of the easy classes at and about the period of Puberty. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

Praeger, E. Arnold, Is so-called conservatism in gynaecology conducive to the best results to the patient? (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII, No. 6.)

Stoker, Thornley, On the management of cases during the period immediately following operation. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

Stockman, Ralph, Observations on the causes and treatment of chlorosis. (Brit. med. Journ. Dec. 95. No. 1824.)

Swain, James, The treatment of malignant tumours by the toxins of the streptococcus erysipelatis and bacillus prodigiosus. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

Treub, Hector, On the therapy of pelvic neuralgia. (Brit. Gyn. Journ. November 95.)

Williams, Harold, The dangers of hypnotism. (Ann. of Gyn. and Paed. Nov. 95. Vol. IX, No. 2.)

10. Anatomie u. pathologische Anatomie. Entwickelungsgeschichte. Missbildungen.

Commandeur, Topographie des culs-de-sac vaginaux; étude d'anatomie chirurgicale et manual opératoire. Thèse. Lyon 94—95.

Gebhardt, C., Ueber das maligne Adenom der Cervixdrüsen. (Mit 4 Abbildungen im Text.) (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 95. Bd. XXXII, H. 3.)

Kempe, C. M., Thoracopagous male twins with a common Heart: Transposition of viscera in one twin. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

Pestalozza, Ernesto, Sul significato patologico degli elementi coriali e sul cosi detto sarcoma deciduo cellulare. (Ann. di Ostetr. e Gin. N. 11 — November 95.)

Plimmer, H. G., On the microscopical diagnosis of benign and malignant Growths of the cervix uteri. (Brit. Gyn. Journ. November 95.)

Resinelli, Guiseppe, Del sarcoma deciduo-cellulare. (Ann. di Ostetr. e Gin. N. 11. — Novembre 95.)

11. Vulva, Scheide, Damm. Beckenbindegewebe.

Berrut, Procidence du vagin ou colpocèle. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 95.

Chrobak, Tumor der Clitoris. (Wien. klin. Woch. 95. No. 50.)

Cumston, C. G., The treatment of vulvitis. (Ann. of Gyn. and Paed. Nov. 95. Vol. IX, No. 2.)

Gunning, Josephus Henry. Vaginismus: Its cause and treatment. (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII, No. 6.)

Quincieu, Contribution a l'étude de la columnisation de vagin. Thèse. Lyon 94—95.

12. Uterus und Operationen an demselben.

Bahri, Contribution à l'étude des dégéné rescences malignes des fibromyomes utérins. Thèse. Lyon 94—95.

Barnes, Fancourt, On some difficulties in the use of the curette. (Ann. of Gyn. and Paed. Nov. 95. Vol. IX, No. 2.)

Berruyer, De l'hystéropexie abdominale antérieure dans le traitement des rétrodéviations utérines; contribution à l'étude des resultats éloignés. Thèse. Lyon 94—95.)

Cameron, Murdoch, A case of myomata of the uterus, with pregnancy of five months' duration; total exstirpation of uterus and tumours: Recovery. (Brit. med. Journ. 7. Dec. 95. No. 1823.)

Duquaire, De l'hystéropexie abdominale antérieure comme traitement de certaines salpingites. Thèse. Lyon 94—95.

Fié, Étude sur une complication rare du curetage de l'utérus (rhumatisme blennorrhagique.) Thèse. Paris 95.

Hohl, Dr. H. L., Zur Behandlung der Inversio uteri mittels Kolpeurynters. (Deutsche med. Woch. No. 1. 96.)

Joyeux, Du traitement des prolapsus génitaux par l'hystéropexie abdominale antérieure. Thèse. Lyon 94—95.

Lanique, De l'hystérectomie vaginale totale appliquée au traitement du prolapsus utérin complet. Thèse. Nancy 94—95.

Léon, Des résultats éloignés de l'hystéropexie abdominale antérieure au point de vue de la grossesse. Thèse. Lyon 94—95.

Maurin, Contribution à l'étude des endométrites par le curettage suivi d'ecouvillonnage et d'injections intra-utérines. Thèse. Montpellier 94—95.

Métras, De l'hémostase dans l'hystérectomie vaginale. Thèse. Lyon 94—95.

Pichevin, R. et *Aug. Petit,* Métrorrhagies et lésions vasculaires de l'utérus. (Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. 95. No. 11.)

Peyrolle, Traitement des fibromes de l'utérus par leur exposition au dehors et leur ablation consécutive (exhystéropexie). Thèse. Lyon 94—95.

Portes, Quelques considérations sur le cancer de l'utérus et sur son traitement par le violet et le bleu de méthylène d'après la méthode de professeur von Mosetig-Moorhof. Thèse. Bordeaux 94—95.

v. Recklinghausen, Ueber die Adenomyome des Uterus und der Tuba. Sitz. d. naturw.-med. Ver. in Strassburg i. E. v. 14. Juni 1895. S. A. Wien. klin. Woch.

Richelot, L. G., Derniers résultats de l'hystérectomie vaginale. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 95.)

Russell, C. W., Trachelorrhaphy. Ann. of Gyn. and Paed. Dec. 95. Vol. IX, No. 3.)

Salvy, De l'hystérectomie vaginale. Thèse. Montpellier 94—95.

Strizower, M., Zur Casuistik der Blutungen. (Wien. klin. Woch. 96. No. 1.)

13. Ovarium. Tuben. Ligamente.

Astruc, A., De la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse. Montpellier 94—95.

Besson, Les rapports entre l'appendicite et la salpingo-ovarite (essai de diagnostic différentiel). Thèse. Montpellier 94—95.

Breed R. Anna, Ovarian cyst complicating pregnancy. (Ann. of Gyn. and Pæd. Dec. 95. Vol. IX, No. 3.)

Chatelus, De l'ablation directe des annexes par la voie vaginale. Thèse. Lyon 94—95.

Couturier, Des kystes de l'ovaire à grand développement adhérents au péritoine pariétal. Thèse. Lyon 94—95.

Doléris et *Bourges*, Sur la présence de microbes dans les kystes des ovarites chroniques. (Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. 95, No. 11.)

Gersuny, R., Eine Operation des Tubenverschlusses. (Centralbl. f. Gyn. 96. No. 2.)

Guichard, Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse. Lyon 94—95.

Julliet, Quelques considérations sur les kystes dermoïdes de l'ovaire. Thèse. Lyon 94—95.

Lejars, F., Un fait d'hématocèle sous-péritonéo-pelvienne traitée par l'incision ischio-rectale et la décortication de la poche. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 1895.)

Noble, Charles, P., A case of dermoid tumor of both ovaries complicated by a deposit of bone upon each side of the true pelvis, having no connection with the tumors. (Amer. Journ. of med. Sciences. Dec. 95.)

Page, Frederick, Sarcoma of the ovary in a child. (Lancet, 28. Dec. 95. No. 3774.)

Philippart, Tumeur polikystique de l'ovaire du poids de 7 kilos simulant un fibrôme utérin.-Laparotomie-Guérison. (Arch. de Tocol. et de Gyn. 95. No. 12.)

Price, Joseph, The surgical management of suppurative forms of tubal and ovarian disease. (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII, No. 6.)

Scheunemann, Noch einmal zur Frage des Küsterschen Zeichens. (Centralbl. f. Gyn. 95. No. 51.)

Wood, William C., Un symptôme non décrit du pyosalpinx. — Observations personelles. (Arch. de Tocol. et de Gyn. 95. No. 12.)

14. Bauchhöhle. Bauchschnitt. Scheiden-Bauchschnitt.

Bertrand, De l'hématocèle anté-utérine. Thèse. Nancy 94—95.

Bliss, Ernest William, A case of pelvic hæmatocele. (Lancet, 7. Dec. 95. No. 3771.)

Israel, Prof. Dr., Erfahrungen über operative Heilung der Bauchfelltuberkulose. (Deutsche med. Woch. No. 1. 96.)

Oui, Du traitement des hématocèles rétro-utérines par la voie vaginale. Thèse. Lyon 94—95.

Parish, William H., The reopening of the abdomen during the few days following a coeliotomy. (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII, No. 6.)

Pichevin, R. et *Aug. Petit*, De l'infection péritonéale chirurgicale, et en particulier après les interventions sur les organes génitaux internes. (Nouv. Arch. d'Obstetr. et de Gyn. 95. No. 11—12.)

Reynier, Poul, De l'intervention dans l'hématocèle péri-utérine. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 95.)

Robinson, F. Byron, Peritoneal abhesions after Laparotomy. (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII, No. 6.)

Wendeler, P., Ueber die Colpotomia anterior und deren Erfolge. (Berl. klin. Woch. No. 1 und 2. 96.)

15. Harnorgane. Fisteln.

Bague, Fistules uretero-vaginales, leur traitement, et en particulier l'urétéro-cystonéostomie. Thèse. Paris 95.

Baury, Contribution à l'étude des fibro-myomes peri-uréthraux chez la femme. (Thèse. Paris 95.)

Boucard, Application de la méthode de Kraske au traitement des fistules recto-vaginales supérieures. Thèse. Nancy 94—95.

Doumerg, Contribution à l'étude du traitement des fistules vésico-vaginales (voie hypogastrique). Thèse. Montpellier 94—95.

Perthes, Georg, Ueber Nierenexstirpationen (aus der chirurgischen Klinik zu Bonn). (Deutsche. Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVII.)

Scudder, Charles L., Nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant woman.-recovery. (Amer. Journ. of med. Sciences. Dec. 95.)

Stoddard, T. A., Plastic operations for the cure of fistulæ into the vagina, from the bladder and rectum, of eleven years standing. (Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Dec. 95. Vol. VII, No. 6.)
Vulliet, D'une nouvelle opération de nephropexie. (Arch. de Tocol. et de Gyn. 95. No. 12.)

16. Hysterie.

Donath, Julius, Ueber hysterische multiple Sklerose. (Wien. klin. Woch. 95. No. 50.)
Pamard, Inutilité de l'ablation des ovaires, même altérés, pour guérir l'hystérie. (Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Dec. 95.)

17. Mamma.

Régis, Petit de, De quelques points relatifs à la récidive et aux voies suivies par la généralisation des cancers du sein chez la femme. (Thèse. Paris 95.)

18. Technisches. Akiurgie.

Albers-Schönberg, H., Eine neue geburtshülfliche Instrumententasche. (Centralbl. f. Gyn. 95. No. 52.)
Goldthwait, Vale S., An improved perineal retractor. (Ann. of Gyn. and Pæd, Dec. 95. Vol. IX, No. 3.)
Gottschalk, Sigmund, Das Stypticin (Cotarnin-hydrochloric) bei Gebärmutterblutungen. (Terapeutische Monatsh. 95. Dec.)
Nadeln zur Ligatur der lig. lata bei vaginaler Hysterectomie nach *Bowreman Jesset*,
Sim'scher Loeffel mit Gewicht zum Selbsthalten zur vaginalen Hysterectomie nach *Jacobs* (Brüssel), verbesserte *geburtshülfliche Tasche* von *Arnold & Sons*. London, besprochen in der Zeitschrift für Krankenpflege. Dec. 95.
Schaeffer, Ein neues Haemostaticum für Gynäkologen und Geburtshelfer. Das Ferripyrin. (Münch. med. Woch. 95. No. 53.)

19. Darm.

Tuja, Des occlusions intestinales après la laparotomie. Thèse. Lyon 94—95.
Westermark, F., Ein Fall von Myoma recti, ein Ovarialkystom simulirend. (Centralbl. f. Gyn. 96. No. 1.)

20. Narkose. Antiseptica.

Ahlfeld, E., Die Desinfection des Fingers und der Hand vor geburtshülflichen Untersuchungen und Eingriffen. (Deutsch. med. Wochen. 95. No. 51.)
Kossmann, R., Chinosol als Antisepticum. (Centralbl. f. Gyn. 95. No. 52.)
Poppert, Ueber den heutigen Stand der Narkosenfrage. (Zeitschr. f. pract. Aerzte 96. No. 1.)
Trzebicky, Rudolf, Das Jodamylum als Verbandmittel. (Therapeutische Woch. 95. No. 49.)
v. Zoege-Manteuffel, W., Ueber Spättodesfälle nach Narcose. (St. Petersb. med. Woch. 95. No. 49.)

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. M. Sänger in Leipzig.

Anzeigen.

Alexander Schaedel

Fabrik chirurgischer Instrumente und Bandagen

Reichsstrasse 14 **Leipzig** Nicolaistrasse 21

empfiehlt sein

reichhaltiges Lager chirurgischer Instrumente

zu billigsten Preisen.

Lieferant hiesiger und auswärtiger Anstalten und Krankenhäuser.

Selbstanfertigung der in der Klinik des Herrn Professor Dr. Sänger-Leipzig in Anwendung kommenden und im Centralblatt für Gynäkologie, 1894, No. 25, beschriebenen Instrumente, u. a. **Specula n. Neugebauer in 4 Grössen, silberne Aetzstäbchen, Spülbecken nach Apostoli etc. etc.**

H. Windler, Königl. Hoflieferant.

Chirurgische Instrumente

Bandagen, Krankenpflege-Artikel.

BERLIN NW. 7.

Verkaufslager: **Dorotheen-Strasse 3.** Fabrik: **Hegelplatz 1.**

Telephon: Amt I, 7538. — Tel.-Adr.: **Orthopädie Berlin.**

Neue Instrumente:

Scheidenhalter nach A. Martin mit Ringhandgriff . . .	M.	6.—
Seitenhebel nach Landau, rechtwinklig und bajonettförmig gebogen . . . . . à	„	6.—
Gefenstertes Speculum nach Landau, 2 Grössen . . . à	„	5.—
Sondenzange zur Vaginofixation nach Ortmann	„	11.—
Ausspülungs-Katheter nach Weinhold, in 3 Grössen	M.	16.—, 24.—, 27.—
Bauchdeckenhalter nach Horn	M.	8.—
Besteck nach A. Martin für gynaekologische Operationen	„	190.—
Transportable Beinhalter nach Ihle, D. R. G. M.:		
in Verbandtaschenform, Façon A. (nicht zerlegbar), 2 kg schwer	M.	23.—
in Verbandtaschenform, Façon B. (einmal zerlegbar) .	„	28.—
in Verbandtaschenform, Façon C. (zweimal zerlegbar .	„	33.—
in Rocktaschenform, 150 gr schwer	„	10.—

Verbesserte Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution.

Prämiirt 1. internationale pharmazeutische Ausstellung Wien 1883.

Vorzüglichstes u. leicht verdaulichstes Nahrungsmittel für **Magenleidende, Reconvalescenten u. schwache Personen.** In hiesigen und anderen Universitätskliniken mit bestem Erfolge bewährt bei **Magen- und Darmleiden, Darmgeschwüren und Darmblutungen, Typhus etc.** Empfohlen und angewandt von bedeutenden Klinikern der Gegenwart, wie von Volkmann, Nothnagel, Rossbach und anderen.

Nitroglycerintabletten

nach Herrn Prof. Dr. Rossbach à 0,0005 und 0,001 in jedem Täfelchen. Bestbewährtes Mittel bei **asthmatischen Beschwerden, Angina pectoris.** Ohne jede unangenehme Nebenwirkung. Physiologisch wirksamer wie Amylnitrit. In Schachteln zu 50 u. 100 St.

Jena: Medicinal-Assessor Hüffner's Hof- und Ratsapotheke Dr. R. Dütschke.

General-Depôt für die Schweiz: H. erhut's Nachf. Jucker (Fing) Neumünster-Zürich.

General-Depôt für Oesterreich-Ungarn: Apotheker Dr. Rosenberg Wien.

Originalarbeiten.

I. Beitrag zur Kenntnis und Therapie der Uterusmyome

Von

R. CHROBAK.

1. Zur Casuistik des Myosarcoma uteri.

Seit Virchow im Jahre 1860 zuerst auf die Umwandlung von Myom und Fibrom in Sarcom hingewiesen hat, sind recht zahlreiche Mitteilungen über das Myoma sarcomatosum und über Myosarcom erschienen. Die ersten Beobachtungen sind fast ausnahmslos in den ersten Bänden des Archivs für Gynäkologie enthalten, so Hegar, v. Winckel, Schatz, Chrobak, Kunert, P. Müller, Leopold, Fehling. Im Jahre 1895 konnte Pick (Arch. f. Gynäkol. 48. Bd. 1. Heft) 40 solche Veröffentlichungen zusammenstellen, doch ist es zweifellos, dass diese Zahl dem wirklichem Vorkommen nicht entspricht, da das Auftreten von Sarcom bestimmt häufig übersehen wird.

Auch ich habe seither eine nicht unbedeutende Zahl von Sarcomen des Uterus, auch von Umbildung von Myom in Sarcom beobachtet, doch will ich mich auf die Mitteilung des folgenden in vieler Hinsicht bemerkenswerten Falles beschränken:

Fr. A., 27 J. alt, hereditär nicht belastet, heiratete vor 6 Jahren. Etwa 10 Monate nach der Verheiratung traten heftige Schmerzen in der linken Unterbauchgegend und zeitweiliges Fieber auf. Die damalige Diagnose (C. v. Braun) lautete: Pyosalpinx oder Oophoritis, Gonorrhoe nicht nachweisbar.

Der bis zum Zeitpunkte der Operation behandelnde Arzt Dr. Hoffmann hatte damals notiert:

Ganseigrosser, prall elastischer, äusserst schmerzhafter Tumor, dem linken Seitenrande des Uterus anliegend.

Seither hatte derselbe wiederholt seine Grösse und Gestalt gewechselt, so dass einer der vielen in der Zwischenzeit konsultierten Aerzte, welche ausnahmslos Pyosalpinx diagnosticierten, den Tumor, der ihm weich und fluktuierend erschien, von der Scheide aus eröffnen wollte. Kurze Zeit darauf war aber die Geschwulst wieder hart geworden.

Bei der ersten Untersuchung, die ich im April 1895 vornahm, fand ich die Gebärmutter klein, etwas nach rechts geschoben durch eine das linke Scheidengewölbe herabdrängende, kaum ganseigrosse, derb elastische, sehr schmerzhafte

Geschwulst von unebener Oberfläche und ungleichmässiger Konsistenz, die scheinbar mit dem linken Seitenrande des Uterus in breiter inniger Verbindung stand. An der oberen Fläche derselben fand sich ein als verdickter Teil der Tube anzusprechender Strang, der vom Uterushorne etwa $2^1/_2$—3 cm zu verfolgen war; dann verlor sich derselbe scheinbar in den Tumor hinein. Der linke Eierstock nicht aufzufinden, die rechten Gebärmutteranhänge erschienen normal. Die Kranke ungemein mager, blass und herabgekommen durch Schmerz, Schlaf- und Appetitlosigkeit. Die Menstruation nicht auffallend reichlich, wie sie es bisher immer gewesen, schmerzhaft, keine Harn- meist aber Stuhlbeschwerden.

Nach dem Befunde und der Anamnese musste ich mit grosser Wahrscheinlichkeit einen entzündlichen Tumor der linken Adnexe annehmen. Es wurde allerdings auch die Möglichkeit der Gegenwart eines Myoms erwogen, doch sprachen alle Angaben, wie auch der so oft konstatierte Wechsel der Konsistenz der Geschwulst eher dagegen.

Laparatomie den 29. April 95. Links vom Uterus war die Serosa emporgehoben durch die unregelmässig eiförmige Geschwulst, auf deren Kuppe die verdickten und in Pseudomembranen eingebetteten und mit derselben fest verbackenen Adnexe verliefen. Beide Blätter des breiten Mutterbandes waren durch die Geschwulst auseinandergedrängt. welche mit dem Uterusrande in etwa $2^1/_2$ cm breiter, muskulöser Verbindung stand und sich durchaus wie ein Myom anfühlte.

In Rücksicht auf die längere Dauer, den unvermeidlichen Blutverlust bei der Auslösung der nun als Myom angesprochenen Geschwulst aus dem Ligamente wählte ich des ungemein elenden Zustandes der Kranken halber die Kastration, nicht ohne die Bemerkung, man werde wahrscheinlich später noch die Enucleation des Tumors von der Scheide her ausführen müssen.

Der Heilungsverlauf war ungestört. die Kranke erholte sich zusehends; doch bald traten die alten Schmerzen wieder auf und Dr. Lihotzky konnte Anfangs des Sommers eine Vergrösserung der Geschwulst konstatieren.

Als ich Mitte August die Kranke wieder sah, fand ich das Lumen der Scheide so verengt, dass ich nur mit einem Finger nach rechts und oben passieren konnte. Etwa 3 cm oberhalb des Scheideneinganges war die linke und hintere Wand herab- und vorgedrängt durch einen kinderfaustgrossen, grosshöckerigen, in seinem oberen Anteile ungleich harten, in seiner unteren Partie teilweise weicheren Tumor, welcher mit der nach rechts verschobenen, atrophischen, frei beweglichen Gebärmutter anscheinend nicht mehr in Verbindung stand. Von links hinten her schob sich der Mastdarm bis etwa auf die Mitte der vorderen Fläche der Geschwulst, seine Wand allenthalben gegen dieselbe verschieblich.

Den 26. August 1895 Spaltung der Scheide über der grössten Konvexität des in deutlicher Kapsel befindlichen Tumors. Spaltung auch dieser, Losschälung mit dem Finger; dabei ungemein heftige Blutung aus der Höhle, der nicht beizukommen ist, daher möglichste Beschleunigung der Auslösung unter Zerkleinerung der Geschwulst, darauf Ausstopfen mit Jodoformtanningaze und Kompression, worauf die Blutung steht. Die ganze Operation hatte 8 Minuten gedauert. Die vorher schon so elende Kranke war pulslos geworden, so dass an irgend einen weiteren Eingriff nicht zu denken war, doch erholte sich dieselbe, die Heilung ging anstandslos von Statten und am 18. September verliess sie die Anstalt.

Nur kurze Zeit dauerte das Wohlbefinden. Schon im Monate November trat ein deutliches Recidiv in Form einer harten, knolligen Infiltration des linken Lig. lat. auf, die rasche Fortschritte machte, das Aftergewebe wucherte mit grosser Schnelligkeit und am 24. December starb die äusserst erschöpfte und herabgekommene Kranke. Keine Obduktion.

Da der etwa 300 g schwere Tumor durch Zerstückelung entfernt werden musste, ist eine genaue Beschreibung seiner Gestalt und Oberfläche nicht mehr möglich. Aus dem Zusammenhalte des Befundes während der Operation mit jenem, welcher an den exstirpierten Geschwulstteilen, deren grösster weit die Dimensionen einer Wallnuss überschritt, zu erheben möglich war, lässt sich aber Folgendes mit Sicherheit aussagen: die ganze Geschwulst bestand

aus einer ziemlich bedeutenden Anzahl von Knollen, deren Grösse zwischen jener einer Kirsche und einer Wallnuss schwankte. Ihre Oberfläche war in den unteren und äusseren, gegen die linke Beckenwand gelegenen Anteilen glatt, oder nur, und das ausschliesslich in den letzteren Partien, mit etwas fetzigem Gewebe bekleidet, während der obere, hauptsächlich aber der rechte, also dem Uterus zugewandte Anteil, grossenteils mit deutlichen, bis zu $^1/_2$ cm dicken, faserigen, anscheinend muskulösen Kapselresten umgeben war.

Der tief in die Scheide hinabragende, untere Teil der Geschwulst fühlte sich wesentlich weicher und gleichmässiger als die oberen Anteile an, welche dem Finger, dem Haken und den schneidenden Instrumenten gegenüber härter und grobfaserig erschienen. Mehrfach waren diese härteren Knollen nicht rund, kugelig, sondern an einzelnen Stellen abgeflacht, teilweise soweit abgeplattet, dass sie förmliche Kugelschalen von allerdings bedeutender Dicke darstellten. Auf dieses Verhalten, welches ich bei meiner ersten Beobachtung und seitdem wiederholt vorgefunden habe, möchte ich ausdrücklich aufmerksam machen, es erklärt sich dasselbe wohl aus dem intensiven Wachstum der sarcomatösen Knollen unter gleichzeitiger Erweichung und Auflockerung anderer. Hauptsächlich betraf dies die Geschwulstanteile, welche unten und rechts gegen den Uterus zu gelegen waren.

Auf den geschnittenen und gerissenen Flächen der einzelnen Knollen, welche durch verhältnismässig reichliches Zwischengewebe mit einander zusammenhingen, war die blassrötliche, grobfaserige Struktur eines Uterusmyoms deutlich zu erkennen, während der untere Anteil, welcher sich durch das Fehlen jedes Kapselrestes, ferner durch seine Weichheit bemerkbar gemacht hatte, diese faserige Struktur nur sehr undeutlich zeigte. Die Farbe der Schnittflächen war blass, gelblich-weiss, einzelne durchschnittene Partien sahen wie „Fischfleisch“ aus.

An Schnitten, welche diesen Partien entnommen waren, konnte man mikroskopisch ganz verschiedene und wieder in einander übergehende Processe entdecken. Während die einen durchaus die typische Struktur des Uterusmyoms zeigten, langgestreckte, parallel, teilweise schräg verlaufende Muskelbündel mit dicht aneinander liegenden Zellen und äusserst spärlicher Zwischensubstanz, waren an anderen Orten recht grosse Bezirke, in denen nur vereinzelte, getrennt verlaufende Muskelzellen mit schlanken Kernen vorkamen; zwischen denselben befand sich eine äusserst feine Fasernetze (Gerinnungen), hie und da etwas lockige Struktur aufweisende Substanz, durch welche die Spindelzellen förmlich auseinandergeworfen, anderwärts wieder zusammengedrängt erschienen.

An anderen Stellen waren die dünnen, stäbchenförmigen Muskelzellenkerne kürzer, breiter, dicker, eiförmig geworden oder sie erschienen mehr cylindrisch mit breit abgestumpften Enden, so dass teilweise gar keine Muskelzelle mehr intakt erhalten schien. Aber auch diese so veränderten Kerne hatten die Richtung der Muskelkerne beibehalten, nur an wenigen Stellen traten sie büschelförmig an den Seiten der Muskelzüge heraus. Auch zwischen

diesen Elementen fand sich das früher erwähnte fast strukturlose Schleimgewebe oft in weiter, einen grossen Teil des Gesichtsfeldes einnehmenden Ausdehnung. An nur wenigen Präparaten waren vereinzelte sehr grosse, runde oder polymorphe Zellen mit mehreren grossen Kernen zu entdecken.

Uebergänge zwischen diesen beiden typischen Bildern sind ungemein häufig. Das eine Mal traten die grossen mehr runden oder stumpf bipolaren Kerne mitten in normalen Muskelzügen auf, wobei sie die Richtung derselben immer beibehielten. Das andere Mal fanden sich noch in reichlichem pathologischen Gewebe intakte Muskelzellen. Nirgend lässt sich ein Zusammenhang der beschriebenen Gebilde mit Gefässen, an denen die Geschwulst arm ist, nachweisen, ebensowenig als sie aus der meist äusserst spärlich vorhandenen bindewebigen Zwischensubstanz hervorgegangen sind.

Nach diesem Befunde erscheint es wohl zweifellos, dass das Sarcom hier direkt aus dem Myom und zwar aus den Muskelzellen desselben hervorgegangen ist. Das Auftreten der reichlichen fast strukturlosen Zwischensubstanz, (wobei ich die Frage, ob es sich mehr um wirkliches Schleimgewebe oder um Oedem gehandelt, umsomehr unentschieden lassen muss, als die Untersuchung des frischen Gewebes nicht vorgenommen wurde), würde aber noch die Hinzufügung der Bezeichnung dieser schleimigen Degeneration erfordern, so dass die Geschwulst wohl als Myoma myxosarcomatosum (Pick) zu benennen ist.

Offenbar hatte es sich da um ein Myom gehandelt, welches von Anfang an wechselndes Auftreten von Oedem zeigte, wenigstens lässt sich nach unseren Kenntnissen nicht glauben, dass zu der Zeit, als wiederholt Konsistenzwechsel der Geschwulst beobachtet wurde, schon Sarcom vorlag. Dass eine gewisse Beziehung zwischen myxomatöser Degeneration und Sarcombildung bestehe, wie es u. a. O. v. Franqué hervorhebt und wofür so manche Beobachtung zu sprechen scheint, lässt sich für diesen Fall, wie im allgemeinen, insolange nicht bestimmen, als nicht in die Entstehung des Schleimgewebes klarer Einblick gewonnen ist. Immerhin möchte ich es als bemerkenswert hervorheben, dass in meinem Falle die Castration ausgeführt worden ist, allerdings zu einer Zeit, wo vielleicht die Geschwulst schon sarcomatös geworden war und dass Gusserow, Fritsch u. a., so auch ich, nach der Castration das Auftreten cystischer Degeneration im Myome beobachtet haben, wobei ich mich aber ausdrücklich davor verwahren will, hieraus das ätiologische Moment für die Sarcombildung machen zu wollen.

Betonen möchte ich noch die Schwierigkeit der Diagnose des Sarcoms und der Umwandlung eines Myoms in Sarcom. Die erst unlängst wieder von Térillon hervorgehobenen klinischen Zeichen, rasches Wachstum bei ungestörtem Allgemeinbefinden, treffen oft genug nicht zu, oft wohl das erste, selten nach meiner Erfahrung das zweite und andererseits finden sich diese Symptome auch bei anderen Neubildungen z. B. dem cystischen Myom u. a. Höchstens wären diese Zeichen für die Differentialdiagnose zwischen Sarcom

und Carcinom zu verwenden und selbst bei diesem beobachten wir leider oft genug „ungestörtes Allgemeinbefinden".

In dem vorliegenden Falle hatte ich allerdings die Diagnose schon vor der letzten Operation, bei welcher ich nur in Rücksicht auf die akute Anämie und die Lebensgefahr der Kranken insoweit nicht radikal vorging, als ich die Totalexstirpation des Uterus nicht vornahm, gestellt, gestützt auf das Wachstum unter raschem Elendwerden der Kranken, obwohl ich durch die Castration veranlasste Ernährungsanomalien des Myoms nicht ausschliessen konnte.

Aber auch die mikroskopische Diagnose bietet oft genug Schwierigkeit. Nur zu leicht gelangen nicht die beweisenden Stücke der Neubildung zur Untersuchung, wie es auch mir geschah; erst nach Anfertigung vieler Präparate fanden sich solche, in denen die neulich wieder von v. Kahlden und Pick beschriebene Umwandlung von Muskel- in kurzovale an den Polen abgestumpfte Zellen deutlich zu erkennen war.

Bezüglich des Sitzes der beobachteten Myosarcome wäre zu bemerken, dass fast alle bisherigen Fälle interstitielle und submucöse Myome betrafen. Orthmann aber hat ein von A. Martin operiertes Myosarcom demonstriert, welches sich so wie das meine intraligamentös entwickelt hatte.

2. Zur abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus.

Die Diskussion in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin am 25. November 1895 veranlasst mich nochmals einige Bemerkungen zur Frage der abdominalen Totalexstirpation zu machen, vorzugsweise deshalb, weil es mir scheint, dass ich von manchen zu den Gegnern dieser Operation gezählt werde.

Es haben sich, wie ja auch in der angezogenen Diskussion erwähnt wurde, unsere Operationsresultate im grossen Ganzen so wesentlich gebessert, dass heute die Frage nach der Mortalität der verschiedenen Operationsmethoden nicht mehr die allein entscheidende sein kann und wir berechtigt sind, bei der Wahl der Methode auch Dinge in Erwägung zu ziehen, welche wir früher klagelos in den Kauf nahmen. Wir berücksichtigen heute mehr entzündliche Nachkrankheiten, die Dislocation von Organen, die Bauchnarben, die Hernien u. a., vor allem aber das spätere Befinden der Kranken, wobei die Erscheinungen, welche den gewaltsam erzeugten Climax verursacht, schwer ins Gewicht fallen. Hierin liegt u. a. auch der Grund, dass ich, wie so viele andere (Martin, Landau, Dührssen etc.) mich so gerne der vaginalen Operationen bediene.

Insolange es sich um eine Prüfung verschiedener Operationsweisen handelt, muss man in möglichst ununterbrochener Reihe die vorkommenden Fälle nach den zu prüfenden Methoden operieren, um ihre Leistungsfähigkeit in den verschiedensten Fällen zu untersuchen. Ich glaube aber, dass wir heute allgemein zu dem Re-

sultate gekommen sind, dass unsere Erfolge, wenigstens die direkten Operationserfolge, viel weniger von der Wahl der Methode, als von der exakten Ausführung der Operation abhängen und demgemäss operiere ich nach den verschiedensten Methoden — vaginal und abdominal und auf diesem letzten Wege enucleiere ich, ich exstirpiere total, oder ich versorge den Stumpf retro- oder extraperitoneal.

Ich will ausdrücklich hervorheben, dass ich noch für diese letztere Operationsmethode Indicationen aufrecht erhalte, unter denen die Rücksicht auf die möglichst kurze Dauer und den möglichst geringen Blutverlust, der ja auch durch das erstere Moment wenigstens teilweise bedingt ist, obenan stehen. Wenn ich dies hier ausspreche, so findet es seine Erklärung darin, dass ich in der Bauchhöhle nie mit fortlaufendem Faden nähe, sondern immer isolierte Knopfnähte anlege und den Verschluss der Beckenserosa ungemein exakt und mit Rücksicht auf absolut sichere Blutstillung ausführe.

Als ein weiterer Vorzug dieser Operation wäre der Umstand noch zu erwähnen, dass diese mit an Zahl und Tüchtigkeit geringerer Assistenz ausführbar ist, was für den Lehrer, der nicht blos Operateure und Specialärzte bilden soll, von Bedeutung ist.

Ich individualisiere nach jeder Richtung und bei dem klinischen Lehrer, der unter so ungünstigen Verhältnissen operiert, wie ich es zu thun gezwungen bin, spielen noch mancherlei Rücksichten mit: die technische Fertigkeit des Operierenden, der Assistenten, die Beleuchtung, die Arbeitsfülle, die Ausführung der lokalen Desinfection, sogar die Instrumente und Verbandstücke u. s. w. — allerdings Rücksichten, welche den meisten Operateuren fremd sein dürften. Deshalb bin ich nicht in der Lage, jetzt noch meinem grossen Material entsprechende Zahlenreihen von Operationen nach einer Methode, welche im angedeuteten Sinne zu verwerten wären, zu bringen; — ich fühle mich aber verpflichtet, das zu wiederholen, was ich in meinen ersten Mitteilungen ausgesprochen habe: ich hielt die abdominale Totalexstirpation für jene Methode, welche meinen Anforderungen an die Operation am meisten entspräche und würde es bedauern, wenn die Thatsache, dass ich bis heute mehr als doppelt soviel „retroperitoneale“ Operationen gemacht und habe machen lassen, dahin verwertet würde, dass ich der abdominalen Totalexstirpation untreu geworden sei.

Seinerzeit habe ich die Gründe, welche mich bestimmten, den Uterusstumpf zurückzulassen, mitgeteilt. Hauptsächlich war es der Wunsch, technisch weniger geübten Operateuren ein etwas leichteres Verfahren in die Hand zu geben, welches auch etwas rascher zum Ziele führt und die Erfahrung hat bewiesen, dass auch danach die Resultate sehr günstige sein können. Ich selbst gelangte zu dieser Operation dadurch, dass mir in Fällen, die zur Totalexstirpation bestimmt waren, von meinen Assistenten, welche die Vorbereitung der Kranken zu besorgen hatten, gemeldet wurde, es sei eine exakte Desinfection der Vagina und des Collum nicht möglich ge-

wesen und so hat mich erst die Totalexstirpation zu dieser Methode der Stumpfversorgung geleitet.

Um auf die Totalexstirpation zurückzukommen, so habe ich, was die Art der Desinfektion anlangt, wie seinerzeit mitgeteilt, von meinem ersten Falle angefangen nie anders gehandelt, als dass ich die Scheide und den Mutterhals ausspülen und mit 1 procent. Sublimatalkohol energisch auswischen liess und daran halte ich auch heute noch fest, trotz der vielfach angenommenen Keimfreiheit des Collum. Wiederholte Untersuchungen haben mich vom Gegenteil überzeugt und es erscheint mir diese Vorsicht um so weniger überflüssig, als wir hier sowohl in der Spital- wie in der Privat-Praxis oft Fälle bekommen, welche früher von anderer, wohl auch von nicht berufener Hand, auch mit Instrumenten, untersucht worden sind. Uebrigens sprechen ja die Erfahrungen der Anderen ebenfalls zu Gunsten dieser Desinfektion.

Ich halte auch weiter daran fest, die Peritonealhöhle vollkommen abzuschliessen und bin bis nun bei der typischen Ablösung der Serosa in Form von Lappen, der aufs äusserste exakten Ueberkleidung der Scheidenöffnung und jedes Ligaturstumpfes mit Bauchfell, stehen geblieben. Ob diese Ueberkleidung der Stümpfe im Peritoneum dadurch geschieht, dass man dieselben zwischen die Blätter des Ligamentes versenkt oder ob dieselben durch herangezogene Peritonealfalten isoliert überdeckt werden, oder ob man durch eine tabaksbeutelartige Schnürnaht das Peritoneum über dem Ganzen zusammenzieht, ist ziemlich gleich, auch da richte ich mich nach den gegebenen Verhältnissen. Ich lege ferner noch immer einen Jodoformdocht oder solche Gaze von der Bauchhöhle her in die geöffnete Scheide so ein, dass das eine Ende in den subperitonealen Raum unterhalb der Bauchfellnaht zu liegen kommt, das andere wird durch einen in die Scheide geschobenen Jodoformgazetampon versorgt. Es ist ja zweifellos, dass auch bei offener Peritonealhöhle Heilung eintritt, aber ebenso wie ich bei der vaginalen Totalexstirpation den peritonealen Verschluss für das richtigere Verfahren halte, ebenso möchte ich dieses Verfahrens bei der abdominalen Operation nicht entraten und sehe ich bei exaktem Bauchfellschlusse auch nach den schwersten Operationen mit Zuversicht der Heilung entgegen.

Dagegen ist es ganz gleichgiltig, ob man das Scheidengewölbe vorne oder hinten zuerst eröffnet, es ist auch ziemlich eines, ob man auf eine Kugel, auf einen Tupfer, den man von der Scheide her andrängt, einschneidet oder ob man sich hierzu der Furchensonde bedient, wie ich es noch meist mache. Doch scheint es mir chirurgisch richtiger, die Scheide mit einem scharfen Schnitte zu eröffnen als dieselbe, sowie Martin, mit einer stumpfen Kugel- oder Kornzange von unten her zu durchstossen. Aus denselben Gründen ziehe ich das sehr einfache Einstossen des Messers auf die breite Sonde der Eröffnung der Scheide mittelst der Scheere unter schrittweiser Ligatur vor. Ausserdem halte ich bei diesem Verfahren die Ureteren für mehr gefährdet.

Dagegen bin ich nicht in der Lage, sagen zu können, dass sich das Peritoneum immer so ganz leicht vom Uterus abschieben lasse. Vorne findet man allerdings meist keine Schwierigkeit, nicht so an der hinteren Fläche des Uterus, wo das Bauchfell hauptsächlich in der Mittellinie oft so fest mit seiner Unterlage zusammenhängt, dass man behufs Lappenbildung zum Messer zu greifen gezwungen ist. Es hat aber auch da nichts zu sagen, wenn man nicht blos die Serosa abpräpariert, sondern etwas Muskelgewebe am Lappen sitzen lässt.

In der ersten Zeit habe ich die Beckenhochlagerung, hauptsächlich aus äusseren Gründen, bei der abdominalen Totalexstirpation nicht verwendet, und wie aus meinen damaligen Mitteilungen hervorgeht, eine Reihe der schwierigsten Exstirpationen in Rückenlage der Kranken ausgeführt. Seit längerem aber bediene ich mich fast ausschliesslich dieser Körperlagerung, welche mir gerade für diese Operation grosse Vorteile zu bieten scheint, besonders in Fällen, in denen die Scheide kurz und straff ist oder die Tumoren sich tief ins Becken hinein entwickelt haben. Das erstere Hindernis, welches auch durch Verkleinerung des Tumors mittelst Enucleation oder Morcellement nicht immer zu besiegen ist, würde ich als eine Gegenanzeige des Martin'schen Verfahrens, welches ich übrigens nie geübt habe, betrachten. Ich glaube weiter, dass es bei Verwendung der Beckenhochlagerung leichter sei, der Verletzung oder Unterbindung der Ureteren auszuweichen, als bei der Operation in der Rückenlage, wo alle Gebilde fest aufeinanderliegen, zusammengeschoben sind, während sie bei der ersteren Lage, welche ja auch dem Auge die Verhältnisse klarer erscheinen lässt, sich durch den Zug des Tumors vom Uterus entfernen, sobald nur die Blase weit genug abgeschoben ist, was bei mir zu Anfang der Operation geschieht. In dieser Hinsicht scheint mir aber gerade das Verfahren von Martin, das Herüberschlagen des Uterus über die Symphyse, von Vorteil zu sein.

Uebrigens ist die Ureterenunterbindung umso leichter zu vermeiden, je knapper man sich an den Cervix hält, hat es doch bei Myomen, selbstverständlich nicht bei malignen Tumoren, gar nichts zu sagen, wenn ein Stückchen Cervixgewebe am Ligaturstumpfe zurückbleibt; nur bei im Subserosium entwickelten Tumoren, wobei die Harnleiter ja ganz atypisch verlaufen können, entstehen des Oefteren Schwierigkeiten.

Ich möchte hier betonen, dass all die Vorteile, die ich an der Totalexstirpation so hoch schätze, die Entfernung des doch möglicherweise als Krankheitserreger wirkenden Stumpfes, die klaren und einfachen Wundverhältnisse, der fast ausnahmslos reaktionslose Heilungsverlauf bei so gutem Allgemeinbefinden, wie wir es nach anderen Myomoperationen nicht zu sehen gewöhnt sind, auch für die Entfernung des schwangeren oder eben entbundenen Uterus zutreffen. Dies bewies mir neuerlich wieder ein unlängst an der Klinik operierter, von Dr. Knauer mitzuteilender Fall von Uterusruptur, wegen deren die ganze Gebärmutter entfernt wurde.

Eine Bedingung der Ausführbarkeit der Totalexstirpation ist, dass das Scheidengewölbe von oben her, wenigstens in einer gewissen Ausdehnung, frei zu machen ist und es gehören schwere Verwachsungen des Bauchfelles an den tiefsten Stellen der Peritonealhöhle glücklicherweise zu den Seltenheiten. Ich war aber doch zweimal gezwungen solcher technischer Schwierigkeiten halber die als Totalexstirpation beabsichtigte und als solche angekündigte Operation aufzugeben und den Uterusstumpf retroperitoneal versorgen zu müssen. Es handelte sich beide Male um multiple, verhältnismässig kleine Myome, deren Oberfläche schon mit dem Darme und dem Peritoneum parietale so fest verwachsen war, dass die Freilegung äusserst schwierig war. An der unteren Hälfte der hinteren Fläche des Tumors aber bis in den Douglas hinunter waren diese Verwachsungen so fest, der Darm allenthalben so innig mit dem Tumor verbunden, dass seine Ablösung ohne Verletzung nicht möglich erschien. Auch gelang es nicht, das Bauchfell samt dem adhärenten Darme vom Tumor abzuschieben und ganz besonders war im Douglas alles so verbacken, dass ich voraussichtlich keinen Raum zur Eröffnung desselben gewinnen konnte.

Demgemäss verzichtete ich auf die Totalexstirpation. Ich schnitt einen sehr breiten, fast die ganze Hinterwand des Tumors betreffenden Lappen herab, an dessen peritonealer Fläche die Därme adhärent waren. Derselbe war von Uterusmuskulatur und darin eingelagertem Myomknoten gebildet, seine Basis stand in die Höhe des Ansatzes der Scheide. Darauf umstach ich möglichst tief die Uterinae, setzte die Geschwulst ab und nähte den grossen fleischigen hinteren Lappen, nachdem die Myomknollen herausgelöst oder mit der Scheere herausgeschnitten waren, über den Stumpf. Dieser Lappen hatte die Grösse einer kleinen Hand, um die Zerrung der mit demselben verwachsenen Gedärme, die ja jetzt bis an die vordere Beckenwand hingezogen waren, möglichst gering zu gestalten.

In beiden Fällen erfolgte reaktionslose Heilung, auch ohne spätere Störung seitens der Intestina.

Dagegen möchte ich zu besserer Würdigung der bekannten Vorteile, welche in einer völligen Entfernung des Uterusstumpfes liegen, die Thatsache mitteilen, dass ich bis jetzt, freilich unter mehreren Hunderten von Myomfällen, die ich entweder selbst operiert oder von anderen operiert gesehen habe, 3 Mal nach der Operation die Entwickelung maligner Neubildung am zurückgelassenen Stumpfe beobachtete.

Das eine Mal handelte es sich um ein Sarcom, welches sich von dem, dem Vernehmen nach retroperitoneal versorgten, Stumpfe entwickelte, doch fehlen mir darüber weitere Berichte. Zwei Mal aber habe ich ganz sichere Portiocarcinome am Stumpfe durch die Operation, das eine Mal auch durch die Obduktion festgestellt, zu sehen Gelegenheit gehabt. In beiden Fällen war der Uterusstumpf extraperitoneal versorgt, aber von der vorderen Bauchwand herabgesunken, wieder beweglich geworden.

II. Ueber einen Fall von Peritonitis chronica productiva myxomatosa nach Ruptur eines Kystadenoma glandulare Ovarii.

Von

Dr. P. WENDELER

Assistenzarzt der A. Martin'schen Privatanstalt für Frauenkrankheiten.

Klein ist die Zahl der Beobachtungen, welche über das sogenannte Pseudomyxoma peritonei seit Werth's Bemühungen die Histologie und Histogenese der Erkrankung klar zu legen[1]) veröffentlicht worden sind.

Wenngleich nicht alle späteren Beobachter ähnlicher Erkrankungen Gelegenheit genommen oder gefunden haben, auch genaue mikroskopische Untersuchungen an den gewonnenen Präparaten anzustellen, so lassen doch die bekannt gewordenen Thatsachen keinen Zweifel darüber offen, dass die Werth'schen Erklärungen nicht für alle Fälle des sogenannten Pseudomyxoma peritonei völlig zutreffend sind.

Zur Klärung des gesamten in Frage kommenden Krankheitsbildes ist deshalb die Sammlung weiterer Erfahrungen und die sorgfältige Untersuchung aller zur Beobachtung kommenden Einzelfälle erforderlich.

Jüngst hatte ich in der A. Martin'schen Anstalt Gelegenheit, den nachstehend beschriebenen einschlägigen Krankheitsfall zu beobachten, der mich veranlasste, dem Gegenstand meine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Am 22. April 1895 suchte die 53 Jahre alte Wittwe M. aus Berlin die A. Martin'sche Poliklinik auf. Sie klagte über Schmerzen, die sich diffus über den Bauch, besonders über den Unterbauch erstreckten und gab an, dass sich dieselben, allmählich an Intensität zunehmend, innerhalb der letzten Monate gleichzeitig mit einer starken Zunahme des Leibesumfanges entwickelt hätten. Irgend eine Ursache für die Erkrankung wusste sie nicht namhaft zu machen.

Die Menstruation war bei Frau M. zuerst im 14. Lebensjahre eingetreten, seit 3 Jahren befindet sie sich im Klimakterium.

Bei der Untersuchung der kräftigen, wohlgenährten, brünetten Frau, welche 2 mal geboren und niemals abortiert hat, fiel die sehr starke Ausdehnung des Leibes auf. Die Scheide war glatt und ziemlich weit, die Portio klein und tiefstehend. In Folge der prallen Anspannung der Bauchdecken durch freie Flüssigkeit und in Folge ihrer Empfindlichkeit gegen tieferes Eindrücken liess sich eine ge-

[1]) Ueber Pseudomyxoma peritonei. Arch. f. Gynäkologie. Bd. 24. 1884.

naue Abtastung der Gebärmutter und ihrer Anhänge nicht ausführen, doch wurde nach dem Ergebnis der Untersuchung die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf rechtsseitigen Eierstockstumor verbunden mit Ascites gestellt.

Auffällig war der verhältnismässig langsame und träge Verlauf der Fluctuationswelle über das Abdomen, sowie das eigentümliche Knirschen und Schwirren, welches der palpierende Finger an der vorhandenen, etwa wallnussgrossen Nabelhernie wahrnahm („Kolloidknittern").

Zur genauen Feststellung der Diagnose wurde die Entleerung der im Abdomen vorhandenen freien Flüssigkeit beschlossen. Am folgenden Tage wurde zu diesem Zweck ein starker Trokar in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse eingestossen. Erst nach einiger Zeit floss aus demselben ein Tropfen einer dickflüssigen, etwas trüben, gelben, gallertig aussehenden Masse heraus. Die in Narkose festgestellte rechtsseitige Eierstocksgeschwulst war viel zu klein, als dass sie bis in den Bereich des Trokarstiches reichen konnte. Es unterlag daher keinem Zweifel, dass das durch Punktion entleerte Material aus der freien Bauchhöhle entstammte. Es ergab sich daraus die Annahme, dass es sich um ein teilweise geborstenes Kystadenoma glandulare ovarii handle, welches durch fortdauernde Produktion von „Colloid"massen die Bauchhöhle angefüllt hatte.

Am nächsten Tage wurde die Coeliotomie von Herrn A. Martin ausgeführt. Das von ihm bei der Operation diktierte Protokoll lautet folgendermassen:

„Reichliche Fettschicht. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle entleeren sich ausserordentliche Mengen myxoider Massen. Es kommt darauf ein etwas über faustgrosser, mehrkammeriger Tumor zu Gesicht, dessen Aussenwände vielfach zertrümmert sind. Schon durch leisen Zug wird derselbe von seiner Basis gelöst. Nachdem der Bauchschnitt bis in die Nabelhernie erweitert und eine grosse Menge colloider Massen herausbefördert ist, wird, um den zurückgebliebenen Geschwulstrest zur Unterbindung frei zu machen, eine breite Verwachsung mit dem S. romanum stumpf losgeschält und die dadurch am Darm entstehende blutende Wundfläche durch mehrere Suturen versorgt. Die beim Abbinden des Stieles berstende Geschwulst entleert dünn- und dickflüssiges Fett und zusammengeballte Haare. Der Tumor wird nun schnell zu Tage gefördert und vom Uterus und vom Ligamentum latum abgetragen. Das Peritoneum parietale und viscerale, sowie das Netz sind überall durch starke Schwartenbildung verdickt. Die linken Adnexe sind atrophisch, die Tube ist durchgängig, das Ovarium klein und derb. Der Nabelbruch wird mitsamt der ihn umgebenden Haut reseciert. Die Blutung steht. Zum Schluss wird abermals eine Menge myxoider Massen aus der Bauchhöhle entfernt und alsdann die Bauchwunde vernäht."

Der Verlauf der Reconvalescenz war kein völlig glatter. Die Temperatur stieg am 1., 2., 3., 5., 7., 14. und 20. Tage über 38,0 jedoch niemals über 38,4. Bis zum 12. Tage trat häufig lang-

andauernder Singultus und fast täglich Erbrechen auf. Am 3. Tage stellte sich Icterus ein, der bis zum 13. Tage bestand. Motus und Flatus waren rechtzeitig am 2. Tage eingetreten. Stuhlgang erfolgte vom 5. Tage an regelmässig einen Tag um den andern auf Abführmittel. Der Urin wurde am 1. Tage durch den Katheter, später stets spontan entleert. Nachdem Singultus und Erbrechen vorüber waren, erholte sich die Kranke schnell. Sie stand am 18. Tage auf und wurde am 22. mit glatt geheilter Bauchwunde entlassen.

Durch die Operation waren folgende Präparate gewonnen worden:

a) 5 Liter einer dickflüssigen, etwas trüben, graugelben, aus der freien Bauchhöhle stammenden, gallertartigen Masse, die stellenweise von kurzen, sehr dünnen fadenförmigen Blutstreifen durchzogen war. Dieselbe gab starke Mucinreaction und enthielt, wie im Laboratorium des Herrn Prof. Liebreich festgestellt wurde, reichlich Paralbumin.

b) Ein gut faustgrosser Tumor, der von einer Anzahl kleinerer, bis wallnussgrosser Hohlräume durchsetzt ist, welche mit demselben gallertähnlichen Material gefüllt sind, wie es sich frei in der Bauchhöhle fand. Die Oberfläche dieser Geschwulst, die bei der Operation schon durch leisen Zug von ihrer Basis abriss, sieht überaus unregelmässig zerfetzt aus, einem Bündel zusammengebundener Lumpen vergleichbar. Aus den vielfach eröffneten oberflächlichen Hohlräumen hängt überall dieselbe zäh gallertige Masse heraus, wie sie oben unter a) beschrieben wurde. Sie haftet ziemlich fest an der Innenfläche der Cystenräume und zeigt längsstreifige Zeichnung, indem mehr grau getrübte Streifen neben solchen von mehr gelblich durchscheinendem Aussehen liegen.

c) Ein kindskopfgrosser, einkammeriger, bis auf einen kleinen Riss geschlossener cystischer Tumor, dessen Oberfläche in der Ausdehnung eines kleinen Handtellers ein ebensolches Aussehen zeigt, wie die unter b) beschriebene Geschwulst. Unregelmässig zerfetzte Membranen von geringer Höhe begrenzen hier eine Anzahl verschieden grosser, flacher, offener Kammern, die mit den schon mehrfach erwähnten gallertartigen Massen gefüllt sind. An seiner übrigen Oberfläche, soweit dieselbe nicht der durch Abschneiden der Geschwulst von ihrem Stiel gesetzten Operationswunde entspricht, ist der Tumor überall mit einer verschieden dicken Schicht einer Froschlaich ähnlichen, durchscheinenden, höckerigen Masse bedeckt, die fest anhaftet und sich nicht abstreifen lässt. Besonders stark sind diese Verdickungen des Peritoneum an der in ihrer ganzen Ausdehnung an dem Tumor vorhandenen Tube, sowie an beiden Flächen der nach dem abdominalen Ende des Eileiters hin bis zu 3 cm breit erhaltenen Ala vespertilionis ausgebildet. An zahlreichen Stellen sind diese froschlaichähnlichen Verdickungen mit multiplen kleinen, frischen und älteren Ecchymosen durchsetzt. Nach ihrer Eröffnung entleert die Cyste flüssiges Fett und mehrere Knäuel zusammengeballter brünetter Haare. Ihre Innenfläche zeigt

ein epidermoidales Aussehen. Zwei unregelmässige teils leistenförmige, teils beetartige Erhebungen verdicken die nur sehr dünne Cystenwand in geringer Ausdehnung. Sie tragen ziemlich spärlichen, dunkel-brünetten Haarwuchs.

d) Der resecierte Nabelbruch stellt einen kreisförmigen Ausschnitt aus der Bauchwand dar, der in der Mitte, dem Nabelcentrum entsprechend, nur eine Dicke von $^1/_2$ cm misst, während der den Nabel umgebende kreisförmige Streifen $1^1/_2$ cm dick ist. Die peritoneale Seite zeigt überall ein froschlaichähnliches, höckriges Aussehen.

Besonders auffällige Verhältnisse ergab ein Durchschnitt durch dieses Präparat. Die Begrenzung der gallertähnlichen Schicht gegen das darunter liegende Gewebe ist eine durchaus unregelmässige. In dem rund um den Nabel liegenden dickeren Teil der Bauchwand sieht man eine Anzahl verschieden grosser, gallertig aussehender Partien, welche durch teils feine, teils dickere Brücken in unregelmässiger Netzform von einander getrennt sind. Bei der makroskopischen Betrachtung gewinnt man den Eindruck, als wenn es sich um ein Stück aus einem typischen kleincystischen glandulären proliferierenden Kystom (Kystadenoma glandulare ovarii) handle. Der Bruchinhalt, bestehend aus einem runden fingerdicken Strang, der vom Netz herrührte und durch eine fadenförmige kurze Verbindung am Grunde des Bruchsackes seitlich adhäriert, ist mit entfernt. Auf dem Querschnitt zeigt dieser Strang das Aussehen reinen Fettgewebes. Nur an seiner Peripherie finden sich vereinzelte linsen- bis erbsengrosse, gallertig aussehende Herde eingelagert.

Soweit die Coeliotomie einen Einblick in die Bauchhöhle gewährte, sah sowohl das parietale als auch das viscerale Peritoneum, besonders aber das stark verdickte Netz, überall so aus, als wenn es mit einer froschlaichähnlichen, zähflüssigen, gallertig durchscheinenden, dicken, höckerigen Masse bedeckt wäre, die überall fest anhaftete und sich nirgends abstreifen liess.

Nach dem Ergebnis der vorläufigen Untersuchung des gewonnenen Materials wurde die Diagnose auf eine Combinationsgeschwulst des rechten Ovarium, zusammengesetzt aus einem Dermoid und einem glandulären Kystadenom mit multiplen Rupturen des letzteren und secundärem Pseudomyxoma peritonei (Werth) gestellt.

Ueber die eigentümlichen Veränderungen innerhalb der Bauchwand in unmittelbarer Umgebung des Nabelbruches wurde das Urteil offen gelassen, doch schien es die naheliegendste Erklärung, an eine Uebertragung epithelialer Elemente aus der rupturierten Cyste mit secundärer Entwickelung kleiner Cystchen an der Implantationsstelle, wie solche von verschiedenen Autoren beobachtet wurde, zu denken.

Auffällig war auch die grosse Brüchigkeit der multiloculären Cyste, die zur Eröffnung zahlreicher Kammern geführt hatte und die veranlasste, dass die ganze Geschwulst schon bei leisem Zuge von ihrer Basis, der Dermoidcyste, abriss.

Aufklärung über diese Punkte musste die mikroskopische Untersuchung bringen.

Die gewonnenen Geschwulstmassen wurden zunächst in $1^1/_2$ proc. wässriger Sublimatlösung und darnach in Alcohol gehärtet. Die alsdann zur histologischen Untersuchung entnommenen Gewebsstücke wurden in Celloidin eingebettet, die angefertigten Schnitte teils mit Haematoxylin, teils mit Haematoxylin-Eosin, teils mit Lithioncarmin-Pikrinsäure gefärbt.

Wenden wir uns zunächt der Untersuchung der unter b) beschriebenen Geschwulst zu. Schon bei der makroskopischen Betrachtung der gewonnenen Schnitte fällt es auf, dass von den Wänden der getroffenen Cysten sich massenhaft schlanke Excrescenzen erheben, die in den besonders zahlreichen erbsen- bis bohnengrossen Hohlräumen sich fast bis zur Mitte erstrecken und vielfach mit solchen der gegenüberliegenden Wand zusammenhängen. Nicht selten sieht man auch, dass diese Erhebungen, besonders in der Nähe ihrer Basis, durch Seitensprossen miteinander in Verbindung stehen, so dass ein unregelmässiges Netzwerk in dem Cystendurchschnitt ausgespannt zu sein scheint.

Die mikroskopische Besichtigung lehrt uns sofort, dass wir es mit einem Kystadenoma glandulare zu thun haben. All die zahllosen Hohlräume und die sich in ihnen findenden Septen und Excrescenzen sind von schönen hohen Cylinderepithelien mit basalständigem Kern bekleidet, die fast überall die Form der Schleim- oder Becherzellen angenommen haben und in reichlicher Schleimproduktion begriffen sind. Ein ungewöhnlich starkes Vorwachsen der Drüsen der Neubildung in das gleichfalls in starker Wucherung begriffene bindegewebige Stroma des Tumors, welchem der Schwund der stehengebliebenen Septa nicht schnell genug folgte, um eine Glättung der Wände der so entstehenden und sich vergrössernden Hohlräume zu erzeugen, lässt die kleinen secundären Cystchen von Septen durchzogen und ihre Innenfläche von langen schlanken Zotten und Fältchen besetzt erscheinen.

Verfolgt man die Wand eines der grösseren Cystenräume, der in die Bauchhöhle eröffnet war, so findet man, dass $^1/_2$—1 cm vor der Rissstelle der bis dahin regelmässige Besatz von zottenähnlichen Excrescenzen plötzlich aufhört, während der bindegewebige Anteil der Wand sich etwa um das 5 fache verdickt. Das Gewebe sieht hier wie aufgebläht aus. Zwischen den übrig gebliebenen, wenig zahlreichen spindel- und sternförmigen Bindegewebszellen oder Zellenbalken des Stromagewebes der Geschwulst ist eine grosse Menge einer homogenen Intercellularsubstanz eingelagert, so dass dieselben nur noch wie ein mehr oder weniger weitmaschiges Netzwerk zusammenzuhängen scheinen. Es lassen sich in Folge der ungemein grossen glasartigen Durchsichtigkeit der neugebildeten Intercellularsubstanz in den mit Carmin gefärbten Schnitten die Formen der stellenweise bis zur Isolierung auseinandergedrängten Zellen in überaus bequemer Weise studieren. Anders in den Haematoxylinschnitten. Hier hat die Intercellularsubstanz den

Farbstoff so intensiv zurückgehalten, dass die Zellkörper nur schwer in ihr zu erkennen sind und auch die Zellkerne sich wenig deutlich von der Umgebung abheben.

Der Epithelbesatz der so aufgeblähten Wandpartien erscheint weniger üppig wuchernd, die einzelnen Zellen werden immer niedriger und fehlen schliesslich schon weit vor der Rissstelle ganz. Sie atrophieren und gehen zu Grunde, weil ihnen keine genügende Ernährung mehr zugeführt wird. An anderen degenerierten Stellen der Cystenwand werden die Epithelien zunächst ebenfalls niedriger, um dann auf der letzten Strecke vor ihrem Untergang stark vergrössert und glasig aufgequollen zu erscheinen. Sie fallen hier derselben Entartung anheim, wie ihre Matrix.

Verfolgt man die so veränderte Cystenwand bis zur Rissstelle, so tritt schliesslich an Stelle des soeben beschriebenen Gewebes eine strukturlose, streifig gekörnte Masse, die von einer Anzahl älterer Blutergüsse herdweise oder diffus durchsetzt ist, und in welcher keinerlei Zellorganismen mehr wahrzunehmen sind. Sie scheint schliesslich in den umgebenden gallertähnlichen Massen zu zerfliessen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass es sich hier um eine herdweise wirkliche **myxomatöse Degeneration** eines Kystadenoma glandulare handelt.

Stets finden sich die ersten Anfänge der myxomatösen Degeneration, wie man an zahlreichen Stellen beobachten kann, in den obersten Schichten des Stromabindegewebes unmittelbar unter der Basis der Cylinderepithelien, so dass man den Eindruck gewinnt, dass von den letzteren oder ihrem Secret aus der Reiz, der zur Entartung des Gewebes führt, seinen Ausgang nimmt.

Durch die Entartung der Cystenwände, die sich besonders an der Oberfläche der Geschwulst und an der Stelle ihres Zusammenhanges mit der Dermoidcyste, vereinzelt jedoch auch schon im Innern des Tumors geltend macht, wird das Gewebe an den ergriffenen Stellen vollkommen zerstört. Dadurch finden dann auch die überaus grosse Zerreisslichkeit der Neubildung und das Vorkommen massenhafter Spontanrupturen ihrer Oberfläche ihre einfache Erklärung.

Ich würde es nicht für ausgeschlossen halten, dass unter besonders günstigen Umständen gelegentlich einmal das ganze primäre Kystadenoma glandulare ovarii durch die hier beschriebenen Prozesse verschwindet, so dass die secundär entstandene, sogleich zu besprechende Erkrankung des Peritoneum später um so rätselhafter erscheinen würde.

Ueber die mikroskopische Untersuchung der unter c) beschriebenen Geschwulst ist zunächst zu erwähnen, dass ihre Innenwand sich als die einer Dermoidcyste charakterisierte, auf deren Verhalten ich hier nicht weiter eingehen will.

Derjenige Teil der Cystenoberfläche, der als Basis des soeben beschriebenen glandulären Kystadenoms gedient hatte, trug noch Bruchteile dieser Geschwulst, deren mikroskopischer Bau, abgesehen

von einer stärkeren Ausdehnung der myxomatösen Degeneration sich in Nichts von dem der abgebrochenen Geschwulst unterscheidet.

Das grösste Interesse nimmt der Teil der Oberfläche der Cyste in Anspruch, der frei in die Bauchhöhle sah und mit festanhaftenden, höckrigen, gallertähnlichen Massen wie bedeckt erschien. Schon bei der makroskopischen Untersuchung des frischen Präparates zeigte sich, dass es sich keineswegs um einfache Auflagerungen handelte — (die gleichfalls vorhanden gewesene Auflagerung gelatinösen Bauchinhaltes hatten sich ohne Weiteres entfernen lassen) —, sondern dass die Massen mit dem darunter liegenden Gewebe zu einem unzertrennlichen Ganzen organisch verbunden waren. Das ganze Verhalten erinnerte etwas an jene sagoähnlich durchscheinenden Granulationen, die man häufig als Wandbekleidung grösserer Corpus luteum-Abscesse findet.

Durch den Härtungsprozess war das Aussehen der Tumoroberfläche ein erheblich anderes geworden. Es hatte eine starke Schrumpfung der ursprünglich wasserreichen Gewebe stattgefunden und an Stelle der froschlaichähnlich durchsichtigen Oberfläche war jetzt eine undurchsichtige graue, vielfach schwarzbraun gefleckte, höckerige Fläche vorhanden, die an einzelnen Stellen, wo die gallertähnliche Schwarte am dicksten gewesen war, mit dicken, plumpen, bis zu einem Centimeter langen Zotten dicht besetzt war. Die stärksten und zahlreichsten derartigen Zotten fanden sich an dem zwischen Tumor und Tube befindlichen Teil des Ligam. lat. (Ala vespertilionis.)

Aeusserst mannigfaltig ist das mikroskopische Aussehen dieser Wucherungen, die die peritoneale Oberfläche der Geschwulst bekleiden.

Nur an ganz vereinzelten kleinen Bezirken ist das Bauchfell annähernd unverändert geblieben und grenzt sich gegen die Bauchhöhle mit einer glatten Fläche ab, die mit einem platten oder kubischen Peritonealepithel bekleidet ist. Weitaus der grösste Teil der Cystenoberfläche ist von einer mehr oder weniger dicken Schicht unregelmässig höckerigen Gewebes bedeckt, unter welcher die fibröse Cystenwand von sehr stark erweiterten Gefässen durchzogen wird. Diese Schicht wird von warzenähnlichen Formationen gebildet, die dem Mutterboden bald mehr als plumpe, bald als schlanke, meist vielfach verzweigte Zotten aufsitzen. Sie sind aus einem überaus lockeren, saftreichen Bindegewebe aufgebaut, das mannigfaltige Formen junger Bindegewebszellen enthält und stellenweise von zarten Fibrillen durchflochten ist. Zahlreiche, verhältnismässig weite Blutgefässe und zwar nicht nur Capillaren, sondern auch stärkere Arterien und Venen durchziehen das Gewebe, das vielfach von kleinen oder auch ausgedehnten älteren und frischen Blutungen durchsetzt ist. Nicht ganz selten finden sich mehrkernige Riesenzellen eingelagert. Zahlreiche Leucocythen infiltrieren das Gewebe, meist unregelmässig und mehr diffus verstreut, häufig aber auch zu dichtgedrängten, bisweilen scharf begrenzten Herden um Gefässe herum angeordnet. Stellenweise, besonders in den ober-

flächlicheren Partien sind die Intercellularräume weit und mit seröser Flüssigkeit angefüllt, aus welcher bisweilen feinmaschige Fibrinnetze ausgeschieden sind. Oft erscheint das Gewebe dadurch wie stark oedematös durchtränkt.

Gegen die Bauchhöhle hin grenzen sich die jungen bindegewebigen Wucherungen in sehr unregelmässig gewundener Linie ab und sind meist oder wenigstens vielfach deutlich von einem dick-plattenförmigen Epithel bekleidet. Oft ist dieses Epithel so unregelmässig gebildet, dass man es nur bei genauer Besichtigung mit stärkeren Vergrösserungen als solches erkennt.

Durch ihre Umkleidung mit Epithel zeigen die schlanken zottenförmigen Wucherungen, zumal wenn sie auf dem Querschnitt getroffen sind, bei oberflächlicher Betrachtung oft eine auffallende Aehnlichkeit mit Chorionzotten. Stellenweise, besonders an periferen Partien haben eng aneinanderliegende grössere Zellen der Neubildung eine nach Form und Tinctionsvermögen bisweilen auffallende Aehnlichkeit mit dem gewucherten Peritonealepithel, so dass man sie als Abkömmlinge dieses ansprechen möchte.

Oft teilen sich Zotten, die verhältnismässig schlank aus dem Mutterboden hervorgesprossen sind, weiterhin in mehrfache Aeste, die wieder mit den gleichen Gebilden benachbarter Wucherungen zu einer Gewebsmasse verschmolzen sind.

Betrachtet man die anscheinend sehr breitbasig aufsitzenden Gewebswucherungen genauer, so findet man nicht selten, dass an der Grenze zwischen der fibrösen Cystenwand und den jungen Neubildungen sich stellenweise zwei, nur bei genauem Zusehen erkennbare Epithelsäume finden, deren einer dem ursprünglichen Peritonealepithel entspricht, während der andere die Oberfläche der Wucherung bekleidet. Nur an einer verhältnismässig schmalen Stelle, die dem Stiel der Neubildung entspricht, fehlt alsdann der feine, beiderseits von Epithel bekleidete Spalt zwischen Cystenwand und Wucherung, so dass die anscheinend breitbasig aufsitzende Masse in Wirklichkeit einem Pilze ähnlich, nur mit einem verhältnismässig dünnen, äusserst kurzen Stiele dem Mutterboden aufsitzt.

Erscheinungen einer Organisation der dem Peritoneum zunächst anliegenden myxoiden Massen, wie Werth sie in seinen Fällen nach Analogie der Organisation von Gefässthromben durch Wucherungen der umgebenden Gefässwand schildert, konnte ich trotz sorgfältiger Durchforschung zahlreicher mikroskopischer Präparate nirgends nachweisen.

Ueberall wuchern die Zotten als ein geschlossenes Ganze vor, die myxoiden Massen verdrängend. Wohl findet sich hin und wieder einmal eine Stelle, wo kleine Partikel gallertähnlicher Massen in den Präparaten von den Wucherungen umschlossen sind, doch sind solche Stellen verhältnismässig überaus spärlich vorhanden. Eine Aehnlichkeit dieser rein mechanischen Einschliessungen mit dem Vorgang der Thrombenorganisation ist auch hier in keiner Weise vorhanden; sieht man doch nirgends die zelligen Elemente

der Wand oder isolierte Gefässsprossen in das tote Material hineinwuchern.

Das Auffälligste und Interessanteste an meinen Präparaten von der unter c) beschriebenen Geschwulst ist die häufig zu beobachtende, in kleinen Herden unregelmässig auftretende wirkliche myxomatöse Degeneration des neugebildeten Gewebes.

Je nachdem es sich um jüngere oder ältere Wucherungen handelt, welche der Entartung anheimgefallen sind, finden sich runde oder spindel- und sternförmige, vielfach durch Ausläufer miteinander anastomosierende Zellelemente mehr oder weniger weitläufig in der bekannten Anordnung in die mucinöse Zwischensubstanz eingebettet. Stellenweise, in älterem myxomatös entartetem Bindegewebe finden sich auch wohl noch vielgestaltige Zellbalken erhalten, die in der (bei Lithioncarmin-Pikrinsäure-Färbung) glashell durchsichtigen Intercellularsubstanz, die sie unregelmässig durchziehen, ein charakteristisches, scharf conturisiertes Aussehen zeigen.

Je nachdem die Metamorphose mehr oder weniger weit vorgeschritten ist, finden sich noch mehr oder weniger zahlreiche Zellelemente von dem ursprünglichen Gewebe erhalten. Auch vor den massenhaft vorhandenen kleinen Blutgefässen macht die Erkrankung nicht Halt. Von der Peripherie her werden deren Wände allmählich in die Entartung hineingezogen. Wenn alsdann der Rest der Gefässwand dem Blutdruck nicht mehr gewachsen ist, kommt es zur Ruptur und zur blutigen Durchtränkung der umliegenden Gewebe. Solche kleinere und grössere Blutungen finden sich überaus häufig in den untersuchten Geweben, deren Strukturverhältnisse verdeckend.

Bisweilen ist es auch schon vor der Vernichtung der Widerstandsfähigkeit der Gefässwand zur Gerinnung der Blutsäule in dem betreffenden Gefässabschnitt gekommen. So sieht man an einzelnen Stellen inmitten myxomatös entarteter Heerde scharf umschriebene wandlose Partien eng aneinanderliegender, scheinbar zusammengeflossener roter Blutkörperchen, deren Form genau der eines quer oder schräg geschnittenen Blutgefässes entspricht.

Das ganze Aussehen und Verhalten der myxomatös degenerierten Gewebe ist ein so charakteristisches, dass eine Verwechselung des Vorganges mit einer etwaigen Organisation der gallertartigen Massen im Sinne Werth's in meinem Falle völlig ausgeschlossen ist.

Ganz abgesehen davon lässt sich ein direkter Beweis für das Vorhandensein myxomatöser Entartung auch daraus erbringen, dass sich Stellen finden, an welchen solche Partien der neugebildeten Wucherungen von der Erkrankung befallen wurden, deren Oberfläche von dem oben beschriebenen Epithel bekleidet ist und ferner dadurch, dass auch in der alten fibrösen Wand der Dermoidcyste unter dem intakten Peritonealepithel, also an Stellen, wo von einer Organisation nicht die Rede sein kann, in geringer Ausdehnung myxomatöse Degeneration zu finden ist, die sich auch in die hier nur vereinzelt aufsitzenden schlanken Wucherungen hineinerstreckt.

Am weitesten ausgedehnt findet sich die myxomatöse Degeneration des Peritoneum und der aus ihm hervorgegangenen Wucherungen in der unter d) beschriebenen, operativ entfernten Nabelhernie. Hier war das Peritoneum durch den chronischen Reiz des lange bestehenden Bruches jedenfalls schon vor der Ruptur der Cyste mit dicken bindegewebigen Schwielen bedeckt gewesen. Jetzt befindet sich fast das ganze Gewebe, welches dem Peritoneum und den von ihm ausgehenden alten und jungen Wucherungen entspricht, in myxomatöser Degeneration, wodurch bis zu $1^1/_2$ cm dicke Schwielen schleimig entarteten Gewebes zu Stande kommen, welche die Innenwand des Bruchsackes bilden. Im Bereich der Hernie bildet in meinen Präparaten fast überall die Fascia transversa, die sich durch ihre straffen, dicht gewebten Bindegewebszüge deutlich von der Umgebung abhebt, die scharfe Grenze der Entartung. An einzelnen Punkten ist auch dieser Grenzwall bereits zu einem Teil seines Durchmessers zerstört, an einer Stelle ist er schon völlig durchbrochen, und die myxomatöse Degeneration hat continuierlich vom Peritoneum und seinen Wucherungen aus durch die Fascia transversa hindurch das extrafascial gelegene, der Lederschicht der äusseren Haut angehörende lockere Bindegewebe in der Ausdehnung eines halben Centimeter ergriffen, sich schon bis in die unmittelbare Nähe der knäuelförmigen Schweissdrüsen erstreckend.

Dass es sich hier etwa um eine organisierende Durchwucherung von Gallertmassen, die aus dem Ovarialtumor entstammen, handeln könnte, ist sowohl nach dem ganzen histologischen Verhalten der Gewebe, als auch nach den eben angedeuteten anatomischen Verhältnissen völlig ausgeschlossen.

Nach den Ergebnissen meiner Untersuchung kann es keinem Zweifel unterliegen, dass es sich in meinem Fall um eine chronische produktive Peritonitis mit myxomatöser Degeneration handelt, welche durch die gallertartigen Massen verursacht ist, die, aus einem vielfach rupturierten Kystadenoma glandulare ovarii herstammend, die Bauchhöhle anfüllten. Die massenhaften Rupturen des primären Tumors sind durch multiple herdweise myxomatöse Degeneration seiner Wände veranlasst worden. Sowohl diese schleimige Entartung der Cystenwände, als auch die des Peritoneum und seiner Wucherungen können nur allein durch die chemische Beschaffenheit des gallertartigen, von den Epithelien des Kystadenoma glandulare producierten Sekretes verursacht sein. Wie und durch welche Einflüsse sie zu Stande kommt, darüber lässt sich heute Näheres um so weniger sagen, als wir leider noch einer genauen Kenntnis oder richtiger eines wirklichen Verständnisses der chemischen Zusammensetzung dieser pathologischen Sekrete ermangeln.

Natürlich ist auch die chronische produktive Entzündung lediglich durch den Reiz des in die Bauchhöhle geflossenen Cysteninhalts verursacht worden. Die teilweise secundäre schleimige Degeneration ihrer Erzeugnisse — von so grosser Bedeutung sie sonst auch ist — trägt zur Vermehrung der in grosser Menge frei in

der Bauchhöhle befindlichen gallertähnlichen Massen nicht nennenswert bei.

Auf die einschlägige Litteratur will ich hier nicht weiter eingehen. In P. Strassmann's Arbeit: „Zur Kenntnis der Ovarialtumoren mit gallertigem Inhalt nebst Untersuchungen über Peritonitis pseudomyxomatosa" (Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäk. Bd. XXII, Jahrg. 1891, S. 335) finden sich bis zum Jahre 1890 alle mehr oder weniger in das Gebiet gehörige Veröffentlichungen soweit ich dies übersehen kann, vollzählig aufgeführt. Zu einer kritischen Würdigung der bisherigen Beobachtungen werde ich an anderer Stelle Gelegenheit haben.

Nachtrag bei der Correktur.

Am 4. Februar 1896 suchte ich Frau M. in ihrer Wohnung auf. Sie sah wohl und gesund aus und klagt nur noch über hin und wieder auftretendes Brennen in der Gegend oberhalb des Nabels sowie über geringe Beschwerden, welche ihr ein grosser Bauchbruch verursacht. Sie ist durchaus im Stande, ihrem Schwiegersohn die Hauswirtschaft zu führen und alle hierzu erforderlichen Arbeiten zu verrichten.

In der Mitte der Bauchnarbe hat sich eine über faustgrosse Hernie entwickelt. Darunter und darüber je eine kleinere. In der Oberbauchgegend, quer über das Abdomen verlaufend (wo die Frau das oben erwähnte Brennen empfindet) scheint in der Tiefe eine stärkere Resistenz vorhanden zu sein, doch ist wegen der an dieser Stelle bestehenden Empfindlichkeit eine genaue Abtastung nicht möglich.

In der Bauchhöhle findet sich keine freie Flüssigkeit. Die Genitalien lassen sich combiniert wegen des Bauchbruches mit grosser Genauigkeit abfühlen. Der Uterus ist sehr klein, anteflectiert, die linken Adnexe sind ebenfalls atrophisch und völlig normal. Rechts fühlt man einen kleinen Tubenstumpf am Uterus und eine völlig glatte nicht infiltrierte Narbe des Ligament. lat.

Durch den Bauchbruch kann man in weiter Umgebung die Innenwand der Bauchdecken nach den Seiten und nach unten hin abtasten. Sie ist überall glatt, von der normalen Weichheit und nirgends verdickt. Nach oben hin kann die Hand wegen der hier vorhandenen Empfindlichkeit nicht eindringen.

Man gewinnt den Eindruck, als wenn hier ein wulstförmiger Tumor läge.

Ich halte es nicht für unwahrscheinlich, dass es sich an dieser Stelle um das bei der Operation gleichfalls erkrankt befundene, aber nicht mit entfernte Netz handelt.

Im Abdomen konnte ich durch die Bruchpforte eine grössere Anzahl von Darmschlingen abfühlen; sie zeigten ein völlig normales Verhalten, besonders war keinerlei auffällige Verdickung oder Derbheit ihrer Wandungen vorhanden.

Nach dem Ergebnis meiner heutigen Untersuchung erscheint es mir durchaus wahrscheinlich, dass die bei der Coeliotomie ge-

fundene ausgedehnte Erkrankung des visceralen und parietalen Peritoneum fast ganz zur Abheilung gelangte und dass vielleicht nur noch das Omentum majus krankhaft verändert ist.

Sehr auffällgig sind die ausserordentlich grossen Bauchbrüche. Vielleicht erklärt sich ihre ungewöhnliche Ausdehnung dadurch, dass die Nähte in den erkrankten tiefsten Schichten der Bauchwand alsbald durchschnitten, vielleicht auch das durch den Krankheitsprocess schon ohnehin in seiner Ernährung geschädigte Gewebe zur Atrophie brachten.

Der Erfolg der Operation ist als ein ausgezeichneter anzusehen, zumal im Hinblick auf die üblen Erfahrungen, die bisher von vielen Gynäkologen und Chirurgen bei derselben oder ähnlichen Erkrankungen gemacht worden sind.

(Aus der Hafen'schen Entbindungsanstalt zu St. Petersburg).

III. Ueber Anaesthesirung durch Aether- und Chloroform-Inhalationen bei normalen Geburten.[1])

Von

Dr. F. W. BUKOEMSKY.

Die Anwendung des Aethers verbreitet sich in der letzten Zeit immer mehr unter den Chirurgen, so dass einige unter ihnen das Chloroform gänzlich verlassen haben, da sie den Aether für viel gefahrloser und dabei als Narcoticum für ebenso wirksam halten.

Die Frage der geburtshülflichen Narcose erregte mein besonderes Interesse. Daher stellte ich mir die Aufgabe, die Wirkung des Aethers während der Geburt zu prüfen. Was das Chloroform anbetrifft, wurde es von Vielen in einer grossen Anzahl von Fällen angewandt, ganz genaue Untersuchungen über seine Wirkungsweise sind aber nur von wenigen Forschern gemacht worden.

---

[1]) Vorstehende Arbeit ging uns zu mit allen Details von zahlreichen Einzelprotokollen und Curven, welche wir behufs Abkürzung und im Einverständnis mit dem Autor hier weggelassen haben. Dieser wird gern bereit sein an Solche, welche sich dafür interessieren, Curven abzugeben.

D. H.

Durch Schatz[1]) angeregt, erschienen einige Arbeiten russischer Autoren (Pullo[2]), Smolsky[3]), Buchovtzew[4]), die mit dem Tokodynamometer den Einfluss verschiedener Medicamente auf die normale Geburt bestimmten. In letzterer Zeit erschien eine Arbeit von Dönhoff[5]), in welcher der Einfluss des Chloroforms auf den Verlauf normaler Geburten verfolgt wird. Ueber den Aether aber haben wir, abgesehen von einigen wenigen in der Literatur zerstreuten Mitteilungen, keine einzige Arbeit nach einer mehr oder weniger genauen Untersuchungsmethode. Daher unternahm ich es zu bestimmen, ob die Geburt durch Aether schmerzlos gemacht werden kann, ferner den Einfluss zu prüfen, den er auf den Geburtsverlauf und auf die Nachgeburtsperiode ausübt; weiter hatte ich die Absicht, die Wirkung des Aethers und Chloroforms zu vergleichen, zu welchem Zwecke ich auch einige Versuche mit letzterem machte. Ich verfüge im ganzen über 45 Beobachtungen. In 33 derselben waren die Untersuchungsmethoden verschiedene (darüber später); in 12 Fällen, darunter 8 Chloroformnarkosen, wurde ein nach Schatz's Princip construiertes Tokodynamometer angewandt.

Der Aether für die Experimente wurde auf besondere Bestellung im Laboratorium von Prof. Pell vorbereitet: er war chemisch rein, vom spec. Gew. 0,72.

Bei den Untersuchungen bemühte ich mich im Einzelnen festzustellen, ob und wie Aether und Chloroform die Geburt schmerzlos zu machen im Stande sind; weiter suchte ich ihren Einfluss auf die Contractionsfähigkeit des Uterus zu bestimmen: auf die Häufigkeit der einzelnen Wehen und ihre Kraft, auf die Dauer jeder der 3 Stadien der Wehe, die Dauer der Pausen, auf die Erweiterung des Muttermundes während der Geburt und auf die Bauchpresse. Ausserdem untersuchte ich die Reizerscheinungen, welche Aether und Chloroform hervorrufen, desgleichen ihre Wirkung auf die Nieren, die Athmungsorgane, Puls, Temperatur und das Allgemeinbefinden der Gebärenden. In der Nachgeburtsperiode wurden der Blutverlust, die Rückbildung des Uterus, die Lochien, die Milchsecretion und das Allgemeinbefinden beobachtet. Endlich wurde noch der Einfluss des Aethers und Chloroforms auf das Kind und auf die Häufigkeit und den Grad des Icterus neonatorum untersucht.

Beginnen wir mit dem Aether. Für die Narcose gebrauchte ich die Julliard'sche Maske.

Für die Versuche wurden solche Gebärende ausgewählt, bei denen die Wehen zweifellos schmerzhaft waren; die Geburtsperioden, in welchen die Narkose begann, waren verschieden; bald war es der Anfang und Verlauf der ersten,

[1]) Schatz. Deutsche Klinik. B. 23. 1871. S. 418. „Beiträge zur physiolog. Geburtskunde". (Arch. f. Gyn. 1872. Bd. III, S. 53.)

[2]) Pullo. Einfluss des Chloroforms auf normale Geburten. Dissertation. Moskau 1875.

[3]) Smolsky. Einfluss des Chinins auf die Uteruscontractionen. Dissertation. Petersburg 1875.

[4]) Buchovtzew. Einfluss des Chloralhydrats auf die Uteruscontractionen bei der Geburt. Dissertat. Petersburg 1873.

[5]) Dönhoff. Arch. f. Gynäkol. 1892. B. 42, S. 305 u. s. w.

bald der Beginn der zweiten und der Moment des Durchschneidens. Der letzteren Versuche waren es mehrere, dieselben wurden ohne Tokodynamometer ausgeführt. Jede Geburt wurde anfangs 1—2 Stunden ohne Narkose beobachtet, dann folgten die Aether-Inhalationen, welche in der Hälfte der Fälle bis zum Ende der Geburt unterhalten wurden; in einigen Fällen wurde mit den Inhalationen nach 1 bis 2 Stunden aufgehört und ohne Narkose weiter beobachtet. Für den einzelnen Versuch wurden 15 Fläschchen zu je 4,0 Aether vorbereitet und je nach dem Bedarf wurde ein ganzes oder halbes Fläschchen in die Maske gegossen. Gewöhnlich wurde für den Anfang der Narkose ein ganzes Fläschchen, d. h. 4,0 Aether, aufgegossen; die Maske wurde etwa 3—4 cm vom Gesicht der Kreissenden entfernt gehalten, damit letztere sich an den Aethergeruch und die Wirkung des Aethers allmälig gewöhnen sollte, dann wurde sie etwas genähert und nur selten dem Gesichte vollständig angelegt. Beim Beginn der einzelnen Wehen, sowie diese schmerzhaft wurden, näherte man die Maske dem Gesicht der Gebärenden und liess sie einige tiefe Einatmungen machen, bis die Wehe zu Ende war. Bei jeder neuen Wehe dann eine neue Dose Aether!

Es wurde jedesmal genau die Dauer der Beobachtung mit Aether verzeichnet. Die Narkose wurde unterhalten von 10 Minuten, wo sie mit dem Anfang der Austreibungsperiode begonnen hatte, bis 5 Stunden 30 Minuten, wo der Aether schon vom Anfang der ersten Geburtsperiode an gereicht wurde. Die Aetherquantitäten, die für die Versuche gebraucht wurden, teilte ich in 3 Reihen ein: kleine Dosen, von 24,0—45,0, mittlere Dosen, von 48,0—80,0 und grössere, von 80,0—400,0.

In den ersten 25 Versuchen übte ich die Untersuchungsmethode v. Winckel's und bemühte mich mit grösster Genauigkeit, den Beginn und Schluss jeder Wehe und Wehenpause zu verfolgen. Indem diese Beobachtungen mit denjenigen, welche man mit dem Tokodynamometer erhielt, verglichen wurden, sah man, dass der aufsteigende Schenkel der Kurve bereits den Beginn der Wehe anzeigt zu einer Zeit, wo noch die Kreissende vollkommen ruhig bleibt (innerhalb etwa 2—6 Sekunden) und der Uterus dem Gefühle nach noch nicht fester geworden ist; es ist daher schwer zu sagen, ob man mit der v. Winckel'schen Methode so genaue Resultate bekommen kann, wie er selbst angiebt, abgesehen von der Wehenstärke, die sehr wechselnd ist; über diese kann man sich ein Urteil bilden nur nach der Schmerzreaction, welche die Wehe auf die Kreissende ausübt. Wenn man nun aber noch in Betracht zieht, dass die Wehen sehr schmerzhaft sein können, ohne zu gleicher Zeit entsprechend stark zu sein, so wird es vollends klar, dass die Resultate dieser Methode nicht besonders genau sind.

In 5 Fällen gebrauchte ich eine andere Untersuchungsmethode. Der Marey'sche Pneumograph wurde mittelst eines Bandes an dem höchsten Punkte des Bauches der Gebärenden möglichst unbeweglich festgemacht. Mittelst eines dicken Kautschukschlauches, etwa 5 mm im Durchmesser, wurde der Pneumograph mit dem Marey'schen Polygraph verbunden, dessen Feder die Kurve auf der rotierenden Trommel des Ludwig-Balzar'schen Apparates (auf mit Russ bedecktem Papier) zeichnete. Während des Ruhezustandes des Uterus zeichnete die Feder entweder eine gerade Linie oder eine gleichmässige, etwa 4 mm hohe Kurve. Mit dem Beginn der Wehe wurde der aufsteigende Schenkel 3—4 mal grösser, wobei auf seiner Mitte ein sekundärer Gipfel, ähnlich wie bei der Pulswelle, aufsass. Diese Methode ermöglichte es, genauer als bei der früheren den Beginn und das Ende der Wehen und Wehenpausen zu bestimmen. Der ganze Apparat ist sehr empfindlich, der geringste Stoss am Anfang der Contraction wird auf der Zeichnung angegeben. Dagegen ist es nicht vollständig sicher, ob die Aenderung der Kurve den Beginn der Wehenthätigkeit oder die veränderte Atmungsbewegung angiebt; denn die gleichmässige Kurve während des Ruhezustandes des Uterus ist ja eigentlich nichts anderes als die graphische Darstellung der abdominalen Atmung.

Als Material für meine Beobachtungen dienten nur Frauen der niederen Klassen, die niemals ein Korset trugen; sie zeigen, wie bei Männern, den abdominalen Atmungstypus. Vielleicht wäre das Bild ein anderes gewesen, wenn die Versuche an Frauen angestellt worden wären, welche sich längere Zeit geschnürt haben und bei denen sich der rein thoracale Atmungstypus entwickelte. Ueber die Wehenstärke kann man nur ungefähr urteilen.

(In 3 Fällen wollte ich die Bauchcontour der Gebärenden aufzeichnen während des Ruhezustandes und während der Wehenthätigkeit. Es diente mir dazu ein weicher und biegsamer Zinkdraht von 40 cm Länge, welcher auf dessen höchstem Punkte um den Bauch gelegt wurde. Wegen seiner Dehnbarkeit wurde nach je 2 Messungen immer ein neuer genommen. Der Draht wurde vorsichtig abgenommen, auf Papier gelegt und seine Contour nachgezeichnet.)

Die Abscisse der gewonnenen Kurven war immer die gleiche, beide Kurven aber (Pausen und Wehen) wurden so übereinander aufgetragen, dass ihre Enden auf die Abscisse fielen, ihre Anfänge in einem Punkte zusammenfielen. Es ergab sich hierbei eine grössere Höhe und kleinere Basis für die Wehenkurve; die Höhe ihrer Spitzen liess ungefähr auf die Wehenstärke schliessen.

Ich verzichte darauf, die Protokolle derjenigen Geburten einzeln hier anzuführen, welche ich unter Aether-Narcose geleitet habe, nur so viel sei bemerkt, dass ich mich in 12 Versuchen meines Tokodynamometers bediente.

Die Durchschnittsdauer der Geburten für Erstgebärende betrug 15 St. 24 Min.

Die Durchschnittsdauer der Geburten für Zweitgebärende 11 Std. 12 Min.

Die Durchschnittsdauer der Geburten für Mehrgebärende 9 St. 24 Min.

Massen[1]) giebt in seinem Berichte von 1888 bis zum Jahre 1893 (2186 Geburten) folgende Dauer der Geburten an: für Erstgebärende 16 St. 18 Min.; für Zweitgebärende 8 St. 35 Min. — 10 St. 28 Min.; für Mehrgebärende 8 St. 6 Min. — 9 St. 3 Min.

Woff (Med. Bericht aus der Klinik von Prof. Slaviansky vom Jahre 1884—1891. Dissertation 1891) giebt folgende Zahlen an: die Durchschnittsdauer der Geburten für Erstgebärende 18 St. 27 Min.; Zweitgeb. 11 St. 10 Min.; für Mehrgebärende 10 St. 42 Min.

Nach Snamensky[2]) ist die Dauer der Geburten für Erstgebärende 17 St. 54 Min.; für Mehrgebärende 12 St. 1 Min.

Parischew[3]) giebt für Erstgebärende 17 St. 39 Min., für Mehrgebärende 11 St. 25 Min. an.

Die drei angeführten Autoren geben etwas längere Geburtsdauer an und dieser Umstand erlaubt die Behauptung aufzustellen, dass der Aether keineswegs den Geburtsverlauf verlangsamt.

Die Nachgeburtsperiode verlief bei allen normal; nur eine einzige von allen 20 Gebärenden, die mit dem Toxodynamometer beobachtet wurden (die 8 Fälle, bei welchen das Chloroform angewandt wurde, mitinbegriffen), — es war eine Mehrgebärende — zeigte eine geringe Temperaturerhöhung (39,2), welche gegen Abend bis 38,8 abfiel; dann blieb die Temperatur normal.

---

[1]) Medicinischer Bericht über die Hafen'sche Entbindungsanstalt vom 17. Aug. 1888 bis zum 1. Mai 1892. Petersburg 1892.

[2]) Medicin. Bericht aus der Klinik von Prof. Lebedew vom Jahre 1876 bis 1892. Dissertation.

[3]) Medic. Bericht aus der Klinik von Prof. Lebedew vom Jahre 1874 bis 85/86. Dissert.

Es scheint, dass der Aether einen günstigen Einfluss auf die Involution des Uterus nach der Geburt ausübte. Die Höhe des Fundus uteri über der Symphyse beim Verlassen der Anstalt bei Erstgebärenden betrug durchschnittlich 7—8 cm. Aus demselben Bericht von Massen aus der Hafen'schen Entbindungsanstalt war in 113 Fällen die Höhe des Uterus 7—8 cm und in 106 Fällen 8—9 cm.

Für Zweitgebärende erhielten wir 8 cm als Durchschnittszahl. Nach Massen war bei 89 Zweitgebärenden die Höhe des Uterus 7—8 cm, bei 97 Zweitgebärenden 8—9 cm und bei 89 9—10 cm, und über 10 cm bei 96 Zweitgebärenden.

Für Mehrgebärende erhielten wir eine Durchschnittsgrösse von 8 cm. Nach dem Bericht von Massen war in 217 Fällen bei Mehrgebärenden die Höhe des Uterus 9—10 cm und bei 214 mehr als 10 cm. Wir können bei Mehrgebärenden besonders deutlich den Einfluss des Aethers auf die Verkleinerung des Uterus constatieren. Bekanntlich geht die Elasticität des Uterus mit jeder Schwangerschaft mehr und mehr verloren, so dass derselbe immer weniger zur ursprünglichen Grösse zurückkehrt. Mehrgebärende haben überhaupt einen grossen Uterus; es ist möglich, dass der Aether die Contractionsfähigkeit des Uterus bei Mehrgebärenden vergrössert. Es ist natürlich unmöglich aus 45 Beobachtungen, die wir aufzuweisen imstande sind, positive Schlüsse zu ziehen, weitere Beobachtungen könnten diese interessante Frage lösen.

Noch einige Worte über die Lochien. Es ist klar, dass seröse Lochien als Zeichen einer guten Involution des Uterus gelten dürfen. Wir wollen in einer Tabelle den Tag des Auftretens seröser Lochien angeben.

An welchem Tage die serösen Lochien auftraten	Erstgebärende	Zweitgebärende	Mehrgebärende
am 4.	in 5 Fällen	in 2 Fällen	in 5 Fällen
„ 5.	„ 4 „	„ 6 „	„ 3 „
„ 6.	„ 2 „	„ 2 „	„ 4 „
„ 7.	„ 2 „	„ 1 „	„ 6 „
„ 8.	—	—	„ 1 „

Mit blutig-serösen Lochien am 7. Tage verliessen die Anstalt 1 Erst- und 2 Mehrgebärende. In der Nachgeburtsperiode bekamen die Wöchnerinnen keine Arzneien, um die Involution des Uterus zu beschleunigen.

Der Tag, an welchem bei den meisten Erstgebärenden seröse Lochien auftraten, war der 4. oder 5. Nach Massen war es meistens der 6. oder 8. Bei unseren Zweitgebärenden traten in der Mehrzahl der Fälle seröse Lochien am 5. Tage auf, nach den Angaben von Massen in 57, 7 pCt., am 4.—6. Tage.

Bei den von mir beobachteten Mehrgebärenden traten seröse Lochien am 6.—7. Tage auf und nur 2 von 21 Frauen verliessen die Anstalt am 7. Tage mit blutig-serösen Lochien. Nach Massen ist der 5. Tag derjenige, an welchem gewöhnlich seröse Lochien bei Mehrgebärenden auftreten, in 60,2 pCt.

Es ist klar, dass der Aether ein um 1—2 Tage späteres Auftreten der serösen Lochien bedingt, indem er bei Mehrgebärenden die Rückbildung des Uterus beschleunigt. Die Erklärung dieses Widerspruches ist nicht leicht; es ist möglich, dass das Auftreten seröser Lochien gar nicht die ihm beigemessene Bedeutung für die regelmässige Rückbildung hat, wie es auf den ersten Blick erscheint.

Es traten endlich bei zwei Gebärenden Kopfschmerzen während eines Tages auf in der Nachgeburtsperiode. Erbrechen trat kein einziges Mal nach dem Aether auf, ebenfalls keine Reizerscheinungen seitens der Atmungsorgane. Zwei Wöchnerinnen, welche eine leichte Bronchitis hatten, waren beim Verlassen der Anstalt vollständig gesund. Blutungen traten nach dem Aether kein einziges Mal auf.

Da von Einigen behauptet wird, dass der Aether wie z. B. das Chloroform das Auftreten von Eiweiss im Harn bedingt, habe ich den Harn aller Gebärenden vor dem Aethergebrauch untersucht, aber auch nach der Geburt innerhalb der ersten 2—3 Tage. Diejenigen Gebärenden, welche Spuren von Eiweiss im Harn vor der Geburt aufwiesen, zeigten keine Spur mehr von Eiweiss am 2. Tage; wenn kein Eiweiss im Harn auftrat vor der Geburt, so trat er auch nach derselben nicht auf. Eine Erstgebärende hatte im Harn viel Eiweiss vor der Geburt (2,5 nach Essbach) und hatte während derselben einen leichten eklamptischen Anfall, der 2 Min. 40 Sec. dauerte. Der Anfall wiederholte sich nicht mehr. Es wurde 152,0 Aether verbraucht. Am 2. Tage zeigten sich nur Spuren von Eiweiss, am 3. waren auch diese verschwunden. Die Harnuntersuchung wurde nach 2 Methoden ausgeführt: 1. mit Salpetersäure, zu welcher tropfenweise der filtrierte Harn zugesetzt wurde; 2. ein Reagenzglas wurde mit 1 ccm concentrierter Salpetersäure gefüllt, dann setzte man das vierfache Volumen einer gesättigten Lösung von schwefelsaurem Magnesium hinzu. Zu dieser Mischung setzte man tropfenweise den filtrierten Harn hinzu. Für die qualitative Analyse ist die 2. Harnuntersuchung die bessere.

Was den Einfluss des Aethers auf die Milchsecretion anbetrifft, so war zwar in der Hälfte der Fälle die Anschwellung der Brüste eine etwas schwächere als gewöhnlich, aber nach 2 bis 3 Tagen nach der Geburt war die Milchsecretion eine genügende; die Hauptsache dabei ist die, dass keine einzige der Wöchnerinnen über Milchmangel klagte; einige Erstgebärende, die ein Mittelquantum Aether inhaliert hatten, hatten so viel Milch, dass man diese künstlich entfernen musste.

Die Frage über den Einfluss der von der Mutter aufgenommenen Arzneien auf die Frucht ist jetzt in positivem Sinne beantwortet worden. Was den Aether anbetrifft, so sind darüber keine genauen Untersuchungen vorhanden.

Seifert (ich citiere nach Durètre) liess eine schwangere Ziege Aether inhalieren und behauptet, dass er in der Milch Spuren von Aether gefunden habe.

Simpson bemerkte, dass bei den Aetherinhalationen einer Gebärenden die kindlichen Herztöne beschleunigt werden; er sprach sogar die Befürchtung aus, ob nicht der Aether irgend welche Erkrankungen des Kindes, z. B. Blutung im Gehirne hervorrufen könne. Aus unseren Beobachtungen können wir den Schluss ziehen, dass der Aether auf das Kind keineswegs ungünstig einwirkt. Im Gegenteil, es gelang sogar festzustellen, dass Kinder derjenigen Mütter, welche Aether inhaliert haben, seltener Icterus hatten und vielleicht aus diesem Grunde weniger an Gewicht abnahmen während der ersten Woche.

Von 45 Kindern hatten 12 einen schwachen Icterus, 2 einen starken (es waren dies gerade Kinder, deren Mütter sehr wenig Aether inhaliert hatten). Dies macht 31,1 pCt. Icterus aus.

Nach den Berichten von Massen ist der gewöhnliche Procentsatz der icterischen Neugeborenen 37,4. Was die Gewichtsveränderung im Laufe der ersten Woche bei Neugeborenen anbetrifft, so ist aus dem Berichte von Massen ersichtlich, dass die Knaben im Gewichte durchschnittlich 177,0 (5 pCt.) verloren und die Mädchen 200,0 (5,7 pCt.). Aus meinen 45 Beobachtungen erhielt ich folgende Zahlen: in 10 Fällen veränderte sich das Gewicht der Kinder nicht, in 12 Fällen vergrösserte sich das Gewicht um 100,0; 23 Kinder nahmen an Gewicht ab durchschnittlich um 121,0. Wenn man das durchschnittliche Gewicht eines reifen Kindes 3300 g annehmen wollte, wäre in unseren Fällen die Gewichtsabnahme 3,7 pCt.

Ich wage nicht positive Schlüsse aus einer so geringen Zahl von Beobachtungsfällen aufzustellen, aber die unschädliche Wirkung des Aethers auf Neugeborene ist sehr deutlich.

Versuche mit Chloroform.

Um die Wirkung des Aethers mit derjenigen des Chloroforms zu vergleichen, machten wir 8 Versuche mit dem letzteren, wobei unter der Anästhesierung fast ausschliesslich die Untersuchungsmethode mit dem Tokodynamometer angewandt wurde.

Ich erwähnte eben die genauen Arbeiten von Schatz, Dönhoff, Pullo und Poulet, welche bewiesen, dass das Chloroform wohl die Geburt schmerzlos machen kann, jedoch dieselbe verlangsamt.

Die Beobachtungen in derselben Anstalt (die Hafen'sche Entbindungsanstalt zu St. Petersburg), unter denselben Umständen wie die Beobachtungen mit Aether stattfanden, d. h. der Apparat (Tokodynamometer) und die Untersuchungsmethode waren die gleichen.

Soviel man überhaupt nach 8 Fällen urteilen kann, darf man sagen, dass im Allgemeinen das Chloroform keinen ungünstigen Einfluss ausübt. Wir beobachteten 4 Erstgebärende, 1 Zweitgebärende und 3 Mehrgebärende. Von den ersteren war der Uterus bei 2 Wöchnerinnen beim Austritt aus der Anstalt 6 und 8 cm gross, das Erscheinen der serösen Lochien am 3. und 6. Tag; zwei andere hatten einen etwas grossen Uterus, nämlich 10 und 11 cm. Die eine zeigte

seröse Lochien am 6. Tage, die 2. verliess die Anstalt mit blutig-serösen Lochien; der allgemeine Zustand bei allen war ziemlich gut. Die 2. Zweitgebärende hatte am 6. Tage seröse Lochien und beim Verlassen der Anstalt war der Uterus 6 cm gross. Alle 3 Mehrgebärende hatten einen kleinen Uterus: 6—7 cm, und seröse Lochien traten am 4.—5. Tage auf.

In der Milchsecretion nichts Abnormes.

Auf die Kinder hatte das Chloroform ebenfalls keinen ungünstigen Einfluss. In 4 der 8 beobachteten Fälle war ein leichter Icterus zu constatieren. Was die Gewichtsveränderungen anbetrifft im Laufe der ersten Woche, verloren 50,0—100,0 4 Kinder, 2 veränderten ihr Gewicht gar nicht und zwei nahmen 50,0 und 100,0 zu.

Schlussfolgerungen.

Indem die bei allen meinen Versuchen mit Aether und Chloroform beobachteten Resultate für jedes der angewandten Mittel fast übereinstimmende sind, erlaube ich mir folgende Schlüsse daraus zu ziehen. Beginnen wir mit dem Aether.

1. Der Aether vermindert zweifellos in allen Fällen ohne Ausnahme die Schmerzhaftigkeit der Uteruscontractionen; in der Mehrzahl der Fälle kann er, besonders im Momente des Durchschneidens, die Geburt schmerzlos machen.

2. In der Durchschneidungsperiode ist die anästhesierende Wirkung des Aethers besonders deutlich in den Fällen zu constatieren, wo die Kreissenden den Aether früher schon einzuatmen begonnen hatten, also bereits etwas narkotisiert waren.

3. Vergleicht man die Dauer der Geburt bei denjenigen Frauen, die Aether einatmeten, mit denjenigen, wo die Frauen nichts eingeatmet hatten, ist es klar, dass der Aether die Geburt keinesfalls verlangsamt. Im Gegenteil, bei Erstgebärenden ist sogar aus dem Vergleich der Zahlen eine Beschleunigung zu constatieren; gewöhnlich ist die Durchschnittsdauer der Geburt 16 St. 18 Min., bei den durch Aether narcotisierten 15 St. 24 Min.

4. Der Aether scheint die Fähigkeit zu besitzen, die Contractionskraft des Uterus zu verstärken. In allen Fällen (die Versuche mit dem Tokodynamometer) mit einer Ausnahme vergrösserte sich etwas der relative Wehendruck. Die Dauer der Wehen scheint sich nicht zu verkleinern. Die Pausen werden in der Mehrzahl der Fälle kürzer.

5. Reizerscheinungen im Beginn der Aethereinatmungen sind selten; nur in einem von 45 Fällen waren heftige Reizerscheinungen zu constatieren, in 5 Fällen waren die Reizerscheinungen unbedeutend und verschwanden bald. Der Geruch des Aethers wird nach einigen Einatmungen leicht von den Kreissenden vertragen, manchmal ist er ihnen sogar angenehm.

6. Der Verlauf der Nachgeburtsperiode ist nach Aether vollkommen günstig. Bei Erst- und Zweitgebärenden erscheinen

seröse Lochien früher als bei solchen, die keinen Aether einatmeten; bei Mehrgebärenden war es gerade umgekehrt: seröse Lochien traten durchschnittlich um 1—2 Tage später auf. Blutungen kamen kein einziges Mal zur Beobachtung. Die Involution des Uterus scheint nach dem Aethergebrauch eher und schneller einzutreten; besonders wurde bei Mehrgebärenden eine geringe Ausdehnung des Uterus am 7. Tage beobachtet. Auf das Allgemeinbefinden der Gebärenden hatte der Aether keinen ungünstigen Einfluss. Es trat in keinem Falle irgend welche Erkrankung der Atmungsorgane ein.

7. Auf Puls, Temperatur und Atmung scheint der Aether keinen merkbaren Einfluss zu haben.

8. Die Anschwellung der Brüste ist manchmal in den ersten Tagen etwas gering und es scheint, dass in einigen Fällen die Milchsecretion um 24 Stunden später eintritt. Im allgemeinen wirkt aber der Aether auf die Milchsecretion nicht ungünstig ein.

9. Sogar in grossen Quantitäten angewandt hat der Aether keinen ungünstigen Einfluss auf die Frucht. Indem wir die Mutter narkotisieren, scheint es, dass wir damit nicht zugleich das Kind narkotisieren: in allen Fällen, die operativen ausgenommen, kommen die Kinder munter zur Welt. Weiter ist beobachtet worden, dass Kinder, deren Mütter Aether einatmeten, seltener Icterus hatten; statt der gewöhnlichen 37,4 pCt. haben wir nur in 31,1 pCt. Icterus beobachtet. Möglicherweise wirkt die geringe Zahl der Icterischen auf die Verminderung der Gewichtsverluste im Laufe der ersten Lebenswoche.

10. Es scheint, dass der günstigste Moment für den Aethergebrauch, einige besondere Fälle ausgenommen, derjenige ist, wenn der Muttermund für 3 Finger durchgängig geworden, d. h. wenn der Beginn der Eröffnungsperiode überschritten und die Schmerzhaftigkeit bei der ferneren Erweiterung des Muttermundes noch vorhanden ist. Auf die Muttermundserweiterung scheint der Aether keinen Einfluss zu haben.

Wir erlauben uns somit die Behauptung aufzustellen, dass der Aether viel häufiger und unbesorgter gebraucht werden dürfte als bisher, da er die Geburt schmerzlos zu machen im Stande ist und weder auf das Kind noch auf die Mutter ungünstig einwirkt; um so mehr dürfte es geschehen, da die Anwendung des Aethers keine besondere Bedingungen fordert.

Was die Fälle von Anästhesierung bei Geburten durch das Chloroform anbetrifft, die wir zum Vergleich mit der Aetherwirkung anführten, so erhielten wir nicht jene unangenehmen Erscheinungen, wie sie für den Geburtsverlauf Pullo und Schatz aufwiesen. Ich gebrauchte nur minimale Dosen von Chloroform, mittelst welcher eine Anästhesierung eben noch möglich war; dies ist wahrscheinlich der Grund einer gewissen Differenz in den von uns erhaltenen Resultaten.

1. Kleine Chloroformdosen vermindern die Contractionskraft des Uterus nicht (relativer Druck). So erhielt ich in 6 der 8 Fälle

eine Vergrösserung des relativen Druckes durchschnittlich um 2,4 Min.; die geringste Verkleinerung in 2 Fällen war 3,4 Min.

2. Die Dauer der Wehen war in der Mehrzahl der Fälle (in 5 von 8) geringer, durchschnittlich um 8,2 Sec.; die Vergrösserung (in 3 Fällen) war um 8,7 Sec.

3. Die Verlängerung der Pausen, in denselben Fällen gleichzeitig erhalten, war durchschnittlich um 13,6 Sec.; in 3 Fällen verminderte sich die Dauer der Pausen (durchschnittlich um 49 Sec). In diesen 3 letzten Fällen begann die Chloroformnarkose, unbeachtet des Umstandes, dass die Geburten normal verliefen, als der Muttermund bereits völlig erweitert war. Diese Geburtsperiode wird als die günstigste für den Beginn der Narcose angenommen. (Krassowsky. Operative Geburtshülfe 1885 S. 256.)

4. Obwohl das Chloroform im allgemeinen den Geburtsverlauf etwas verlangsamt, ist bei kleinen Dosen diese Verlangsamung vollständig unschädlich für die Kreissende.

5. Der Geruch des Chloroforms ist für die Gebärenden unangenehmer als der des Aethers; leichte Reizerscheinungen wurden beim Beginn der Chloroformnarkose in 5 Fällen beobachtet.

6. Auf die Nachgeburtsperiode hatte das Chloroform in keinem einzigen Falle irgend eine ungünstige Einwirkung. Keine einzige Blutung war zu constatieren.

7. Alle Kinder kamen gesund zur Welt; ein schwacher Icterus war in der Hälfte der Fälle zu verzeichnen. Der Gewichtsverlust im Laufe der ersten Lebenswoche stieg bei 4 Kindern nicht über 100,0.

8. Die günstigste Periode für die Anwendung des Chloroforms ist dieselbe wie für den Aether.

Ich wage nicht die Frage zu unterscheiden, was von beiden, der Aether oder das Chloroform, bevorzugt werden sollte in der medicinischen Praxis überhaupt — dies war auch nicht die Aufgabe meiner Arbeit —, was aber die Anwendung beider Mittel bei Geburten anbetrifft, so scheint es mir, dass der Aether bevorzugt werden müsste, da er weniger toxische Einwirkung auf den Organismus überhaupt ausübt, ohne Gefahr sogar in grossen Dosen und längere Zeit angewandt werden kann, ohne jeden Tropfen zählen zu müssen, wie es bei der Anwendung des Chloroforms geschieht und ein günstiger Einfluss des Aethers auf den Geburtsverlauf, auf die Nachgeburtsperiode und auf die Frucht klar ersichtlich ist.

Eine Endzündbarkeit des Aethers habe ich nicht beobachtet, obwohl ich fast ausschliesslich Nachts gearbeitet habe bei gewöhnlicher Petroleumlampe.

III. Beiträge zur Lehre vom mikroskopischen Bau der Placenta

Von

K. ULESKO-STROGANOWA

Aerztin.

Hierzu Tafel II—IV.

Vor 2 Jahren beschäftigte ich mich auf Anregung des Herrn Prof. Dr. v. Ott mit dem Studium der Entstehung des Decidualgewebes während der Schwangerschaft, seiner Degeneration im Wochenbett, wie auch der Regeneration der Uterusschleimhaut. Als Untersuchungsobjecte dienten mir Kaninchen in verschiedenen Perioden der Schwangerschaft, eine grosse Zahl von menschlichen Aborten von verschiedenem Alter, ferner einige exstirpierte Gebärmütter im 5. Monat, vom Ende der Schwangerschaft und im Wochenbett (14 Tage post partum), und endlich ein Uterus mit einer $2^1/_2$ monatlichen Schwangerschaft, welcher bei einer Autopsie gewonnen wurde.

Indem ich so ein reichhaltiges und vielseitiges Material zu meiner Verfügung hatte, änderte ich allmälig meinen ursprünglichen Arbeitsplan und begann mich mehr für den Bau der Placenta zu interessieren, wie auch für ihre Entstehung und die nachträglichen Veränderungen während der Schwangerschaft.

Aus der Litteratur ersehen wir, wieviel verschiedene und sosogar einander widersprechende Anschauungen auf diesem Gebiete sogar von competenten und sachkundigen Forschern vertreten werden. Indem ich mir vollkommen der Compliciertheit und der Schwierigkeiten der gestellten Aufgabe bewusst bin und die Möglichkeit von Fehlern zugestehe, wage ich es doch die Resultate meiner Untersuchungen mitzuteilen.

Eine Reihe von mikroskopischen Bildern sowie der Vergleich (soweit dies möglich ist) der Präparate von Menschen und Kaninchen erlauben uns, zu bestimmten Schlussfolgerungen zu kommen. Die Präparate der Kaninchen-Placenta erleichtern das Verständnis, da hier die Verhältnisse weniger compliciert sind als beim Menschen.

Das Interesse der Forscher concentriert sich auf die Frage von der Art der Anheftung des Eies an die Uterusschleimhaut und von der Entstehung des Zwischen-Zottenraumes, dessen Inhalt die Hauptquelle für die Ernährung und Entwickelung der Frucht darstellt.

Wenden wir uns nun zu den Anschauungen, die in dieser Richtung von verschiedenen Forschern zu verschiedener Zeit ausgesprochen sind.

Langhans beschrieb zuerst und nach ihm Kaschtschenko in ausführlicher Weise die Chorionzotten.

Der für gewöhnlich unter dem Namen Chorionepithel beschriebene Ueberzug der Zotten besteht aus 2 Arten von in ihrem Aussehen verschiedenen Elementen.

Die tiefe Schicht, die unmittelbar dem bindegewebigen Stroma der Zotten aufsitzt, besteht aus ziemlich grossen scharf begrenzten Zellen. Langhans fand diese Schicht besonders gut ausgebildet in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Diese Schicht wird nach ihrem ersten Beschreiber die Zellschicht Langhans' genannt.

Die zweite, oberflächliche, der eben beschriebenen aufsitzende Schicht stellt eine homogene Masse mit Kernen dar.

Die tiefe Zellschicht geht nach Langhans aus dem Ectoderm hervor, die oberflächliche Schicht soll mütterlichen Ursprungs sein, und zwar soll sie aus dem umgewandelten mütterlichen Drüsenepithel entstehen, was übrigens auch nach der Meinung Langhans' noch nicht als bewiesen angesehen werden kann. In anderen Arbeiten sagt er, dass die Zotten weder in die Drüsen noch in die mütterlichen Gefässe eindringen, und dass die Verbindung zwischen mütterlicher und foetaler Placenta dadurch zustande kommt, dass die Zotten in toto in die mütterliche Decidua hineinwachsen, aber dieses Hineinwachsen beschränke sich nur auf die oberflächlichen Schichten.

Kaschtschenko beschreibt in seiner sehr interessanten Arbeit die Struktur der Zotten und ihren doppelten Ueberzug. Die zwischen den Zotten anzutreffenden Zellnester — Zellknoten Langhans' — gehen nach seiner Meinung aus der Langhans'schen Zellschicht hervor, unabhängig von der mütterlichen Decidua, wie Langhans selbst annahm. Nach seiner Meinung gehen die Elemente der Zellschicht in den Bestand der Serotina ein. Das Plasmodium, oder der oberflächliche Ueberzug der Zotten ist mit Flimmern versehen. Die Elemente der Zellschicht entstehen aus dem Plasmodium.

Nitabuch untersuchte mikroskopisch eine im 5. Monat schwangere Gebärmutter und fand zwischen dem foetalen und mütterlichen Abschnitt der Placenta eine besondere Schicht, die sie canalisiertes Fibrin nannte in Uebereinstimmung mit Langhans. Diese Schicht bildet die Grenze zwischen den oben genannten Abschnitten und kann als Niederschlag aus dem Blute des intervillösen Raumes angesehen werden.

Anna Reinstein-Mogilowa unterscheidet in der Serotina und Reflexa folgende Schichten:

1. eine tiefe Schicht, welche die Hauptmasse bildet und aus grossen protoplasmatischen Zellen besteht mit Gefässen und Drüsen;
2. diese Schicht wird vom Placentaraum durch eine dünne Fibrinschicht geschieden;

3. auf ihr liegt eine Schicht bestehend aus kleineren Zellen, als in der tiefen Schicht. Die Zellen sind vieleckig und haben helles Protoplasma;
4. ein ähnliches Gewebe befindet sich in der Form von Inseln zwischen den Zotten und geht in die Zellschicht der Zotten über. Die Vera hat denselben Bau wie die tiefe Schicht der Serotina.

Dies bestätigt die Anschauung, dass die zweite Zellschicht der Serotina foetalen Ursprungs ist.

Selenka fand, dass in der ersten Schwangerschaftswoche das menschliche Ei in engen Zusammenhang mit dem Uterus tritt. Die Zotten dringen in das Lumen der Drüsen ein. Die Zotte besteht daher aus Bindegewebszellen, aus dem einschichtigen kubischen oder prismatischen Chorionectoderm und flachen Epithelzellen, den veränderten Drüsenzellen des Uterus. Bevor die Zotten den Drüsengrund erreichen, beginnen sich die Drüsen zu verzweigen.

Keibel fand Endothel auf der Oberfläche der Zotten. Die zweite, äussere Schicht des Chorionepithel soll mit Flimmern versehen sein.

Nach Winkler enden die Zotten entweder frei in den Cavernen und sind dabei bedeckt von ihrem Epithel, oder sie wachsen ins mütterliche Gewebe hinein, ohne von ihrem Ueberzuge bedeckt zu sein. Die Zotten drängen in die Drüsen ein, durchbrechen deren Ueberzug und wachsen ins mütterliche Gewebe hinein. Auf diese Weise erklärt Winkler das scheinbare Vorhandensein des doppelten Ueberzugs der Zotten.

Gunsser erkennt einen doppelten Ueberzug der Zotten an, aber nicht überall. Die äussere Schicht, das Syncytium findet man auf den Zotten, welche sich in der Nähe der Schleimhaut des Uterus befinden und sich mit derselben verbinden. Diese Schicht geht aus dem mütterlichen Epithel hervor und bedingt die Verbindung des Eies mit dem Uterus dadurch, dass sie von der Serotina auf die Zotten übergeht.

Hofmeier und Klein fanden keinen doppelten epithelialen Ueberzug: sie sehen denselben als Artefact an. Die Zotten wachsen in die Decidua und die Decidua wächst in den Zottenraum hinein. Die Decidua wird durch die Zotten zerstört, welche bis zur Muskelschicht vordringen. Das canalisierte Fibrin von Nitabuch und Langhans ist nach der Meinung Hofmeier's eine normale Erscheinung und entsteht infolge der Ernährungsstörung, als das Resultat der Degeneration der Decidua.

Nach Steffeck ist die Bezeichnung Fibrinschicht unglücklich gewählt, man sollte dieselbe als necrotische Masse bezeichnen.

Hofmeier gelang es Arterien und Venen zu verfolgen, die sich frei in den Zottenraum öffneten; im letzteren ist kein Endothel.

Kossmann glaubt, dass der intervillöse Raum im Syncytium entsteht, letzteres entstehe aber aus mütterlichem Epithel.

Leopold giebt nicht zu, dass die Zotten in die Drüsen eindringen, dass die oberen Abschnitte der Drüsen während der Schwangerschaft ihr Epithel verlieren.

Nach Klein verbinden sich die Zotten in der Serotina und Reflexa mit dem Decidualgewebe vermittelst einiger Reihen von Zellen, die aus den Zotten hervorgehen. Das Epithel auf der Oberfläche der Serotina und Reflexa verschwindet am Ende des ersten Schwangerschaftsmonats.

Nach Gottschalk entstehen Zerstörungsprocesse in der mittleren Schicht der Serotina infolge des Wachsens der Zotten und der Gefässe. Die untere oder äussere Schicht der Serotina könnte man die bleibende nennen, da sie während der ganzen Zeit der Schwangerschaft bestehen bleibt. Auf der Grenze zwischen ihr und dem übrigen Abschnitt der Placenta befindet sich eine Fibrinschicht. Letztere entsteht durch Necrobiose und Zerfall der Inseln von Deciduagewebe beim Hineinwachsen der Zotten.

Strahl nimmt an, dass die eine der die Zotten überziehenden Schichten aus dem Ectoderm hervorgeht, die andere aus mütterlichem Epithel. Die Zotten wachsen aber nicht in die Drüsen hinein, da das Lumen der Drüsen sich mit den stark wuchernden Epithelzellen anfüllt; mit letzteren verschmilzt die ectodermale Schicht der Zotten (beim Kaninchen und anderen Tieren).

In der ectodermalen Schicht beschreibt Strahl die Kerne der oberen Schicht, erklärt aber nicht ihre Anwesenheit daselbst. Das Syncytium soll als mütterliches Drüsenepithel angesehen werden, das sich in eine Protoplasmamasse mit Kernen umgewandelt hat. Bei den Raubtieren geht ein Teil dieser Protoplasmamasse zu Grunde und wird vom Ectoderm resorbiert, der andere Teil bildet den zweiten äusseren Ueberzug der Zotten. Am Placentarrand (oder der Periplacenta anderer Autoren) dringt das Syncytium in den ectodermalen Ueberzug ein, wobei es zuweilen denselben vom bindegewebigen Zottenstroma abreisst. Offenbar besitzt das Syncytium die Möglichkeit sich vorwärts zu schieben.

Nach Frommel verschwinden die Drüsenmündungen und das Uterusepithel an der Stelle, wo sich das Ei der Uteruswand anlegt. Die Verbindung des Eies mit der Gebärmutter kommt vermittelst des Ectoderms zustande, indem letzteres Spindelzellen produciert und die Neigung aufweist, epitheliale Vorsprünge zu bilden.

Frommel stellt aber keineswegs die Beteiligung des mütterlichen Epithels bei dieser Verbindung in Abrede, obgleich dasselbe zu Grunde zu gehen scheint. Die Epithelsäulen und Röhren bilden in der mütterlichen gefässreichen Schicht der Placenta Blutlakunen und anastomosieren, nachdem sie Blut gebildet haben, mit den übrigen mütterlichen Gefässen. Lange Zeit sah Frommel sie als Drüsendurchschnitte an, überzeugte sich aber später davon, dass alle Drüsen zu Grunde gehen.

Inbetreff des Ursprungs der Zellschicht Langhans' aus dem Plasmodium (dem ausseren Zottenüberzug) stimmt Minot mit Kaschtschenko überein. Nach Minot bilden sich die Zotten

beim Kaninchen am 10. Tage und beginnen schnell in das mütterliche Gewebe hineinzuwachsen. Vom 7. Tage der Schwangerschaft an beginnt die Degeneration der Drüsen und des Epithels. In den oberen Abschnitten der Drüsen sind deutliche Zeichen von Degeneration nachweisbar: das Epithel verdickt sich, wird vielkernig, das Lumen der Drüsen verschliesst sich. „Monster cells" sind Wanderzellen des Drüsenepithels. Die Zotten sind bedeckt mit verdickten Epithel der Area placentalis. Am 12. Tage der Schwangerschaft differenziert sich das Glycogengewebe. Dieses wird als besonderes Gewebe angesehen, das sich zwischen die eigentliche Decidua und Zottenschicht einlagert.

Duval Mathias untersuchte die Placenta des Kaninchens und fand, dass die ectodermalen Vorsprünge des Eies am $8^1/_2$. bis 9. Tage der Schwangerschaft nicht nur in die Drüsenöffnungen hineindringen, sondern auch in die Zwischenräume zwischen denselben. Das mütterliche Epithel wird zusammen gedrückt und geht schnell zu Grunde (durch Atrophie). Die Blutlakunen liegen in den ectodermalen Massen und sind foetalen Ursprungs. Die Placenta besteht aus cylindrischen, sich verzweigenden und anastomosierenden Schnüren. Ihre Wand bildet sich als eine gleichmässige Masse mit zahlreichen Körnern. Dieses Protoplasma ist das Resultat der Verschmelzung der ectodermalen Zellen.

Jean Masius fand, dass sich das Epiblast (Ectoderm) beim Kaninchen am 8. Tage der Schwangerschaft in 2 Schichten differenziert: eine tiefe cylindrische und eine oberflächliche Protoplasmamasse mit Kernen. In der tiefen Schicht finden sich Erscheinungen der Karyokinese, in der oberflächlichen niemals. Das Entstehen der oberflächlichen Schicht aus der tiefen lässt sich verfolgen. Derselbe Autor beschreibt perivasculäre Scheiden, welche an den mütterlichen Kapillaren beobachtet werden können.

Claude Bernard beweist in seiner Arbeit: „Sur une nouvelle fonction du placenta", dass, so lange die Leber nicht functioniert, das Glycogen durch die Placenta ausgeschieden wird und zwar durch den Abschnitt derselben, welcher sich zwischen dem foetalen und mütterlichen befindet. Derselbe spielt offenbar eine wichtige Rolle in der Ernährung des in der Entwickelung befindlichen Organismus.

Einer der neuesten Forscher, Merttens erkennt einen doppelten epithelialen Ueberzug der Zotten an. Er ist der Meinung, dass die äussere Schicht dieses Ueberzuges aus mütterlichem Epithel entsteht. Andererseits findet er, dass sich Decidua, das Gefässendothel und Drüsenepithel, in Syncytium verwandeln können. Merttens erkennt die Nitabuch'sche Schicht an. Die Verbindung zwischen Zotten und Uterusgewebe kommt durch Zellsäulen zustande, welche aus den Spitzen der Zotten hervorgehen.

Indem wir die Anschauungen der Autoren resumieren, finden wir, dass dieselben sogar inbetreff des Zottenüberzuges auseinandergehen.

Im Gegensatz zur herrschenden Ansicht, dass der Ueberzug ein doppelter sei, erkennen Hofmeier und Klein die zweite

Schicht desselben nicht an, sondern erklären dasselbe als Kunstprodukt bei der Bearbeitung der Präparate.

Die Zellknoten Langhans' sehen Einige als Ueberreste der mütterlichen Decidua an, Andere (Merttens, Reinstein-Mogilowa) als Zellanhäufungen foetalen Ursprungs.

Inbetreff der Verbindung des Chorion mit der mütterlichen Decidua sprechen sich nur Merttens und Klein dahin aus, dass dieselbe durch Wucherungen, die von den Zotten ausgehen, zustande kommt. Andere Forscher glauben, dass die Zotten selbst in die Decidua hineinwachsen, und die Decidua ihrerseits in den Zwischenzottenraum (Hofmeier). Endlich glauben noch Andere, dass die Drüsen, in welche die Zotten hineinwachsen (Selenka, Winkler), bei dieser Verbindung eine wichtige Rolle spielen. Die Gegner der letzteren Meinung behaupten, dass die Drüsen in den oberen Abschnitten der Uterusschleimhaut schon im Anfang der Schwangerschaft zu Grunde gehen. Die zweite, oberflächliche Ueberzugsschicht der Zotten (Syncytium) entsteht nach der Meinung der Mehrzahl der Forscher aus dem Drüsenepithel der Mutter und nur wenige Autoren (Kaschtschenko, Minot, Jean Masius) glauben, dass derselbe foetalen Ursprungs sei.

Der Zwischenzottenraum nimmt seinen Ursprung nach einigen Autoren aus dem Raume, welcher zwischen Uterusschleimhaut und Ei bestehen bleibt, andere sehen denselben als erweiterte mütterliche Capillaren an. Endlich glaubt Kossmann, dass derselbe sich im Syncytium bildet und folglich gleichfalls mütterlichen Ursprungs ist, da das Syncytium nach seiner Meinung umgewandeltes Drüsenepithel des Uterus ist.

Wir sehen also, dass sogar die elementarsten Fragen (so z. B. über die feinere Structur der Zotten) noch strittig sind. Daher erscheinen weitere Untersuchungen in dieser Richtung als sehr erwünscht.

Ich beginne mit der Beschreibung des Gewebes der Uterusschleimhaut zwischen den Drüsen. Dasselbe wird während der Schwangerschaft durch Decidualgewebe ersetzt und dient demselben als Entwickelungsursprung. Wenn wir Schleimhautstückchen, welche durch Ausschabung bei Erkrankungen des Uterusparenchyms oder der Adnexa (Metritis, Fibromyoma etc., ganz normale Schleimhaut ist sehr schwer zu erhalten) mit Flemmingscher Lösung bearbeiten und Schnitte derselben mit Safranin oder Säurefuchsin färben, so erhalten wir mehr oder weniger ähnliche Bilder. So stellt die Schleimhaut, die wir bei einer Anteflexio erhalten haben, zwischen den Drüsen ein Gewebe dar, das auf den ersten Blick besonders in den oberflächlich gelegenen Schichten gleichsam aus einer gleichartigen Masse von zarten Zellen besteht. Diese Zellen haben polygonale Form, verschiedene Grösse und besitzen längliche Kerne mit 2—3 scharf gefärbten Kernkörperchen. Das Zellprotoplasma färbt sich sehr schwach oder bleibt vollkommen durchsichtig. Irgend eine Zwischensubstanz zwischen den Zellen ist nicht zu bemerken. Mehr in der Tiefe der Schleimhaut

verliert das Zwischendrüsengewebe den rein zelligen Charakter und besteht aus einem dünnen, zarten Reticulum, in dessen Maschen sich kugelförmige, sich dunkel färbende Kerne befinden.

Bei Fibromyomen giebt die Schleimhaut dieselben Bilder, nur mit dem Unterschied, dass die Zellen grösser sind als die eben beschriebenen und mehr karyokinetische Figuren aufweisen. Die Zelle, deren Kern sich im Zustande der Teilung befindet, ist durchsichtig und nimmt eine bläschenförmige Gestalt an. Durch Bearbeiten der Schleimhaut (Anteflexio nebst schwach ausgesprochener Metritis) mit 30 procentiger Kalilauge und Zerzupfen erhalten wir eine Reihe von isolierten Zellen oder Zellgruppen. Die isolierten Zellen sind grösstenteils länglich und haben einen ovalen Kern, selten sind sie spindelförmig, immer haben sie plattenförmige Fortsätze. Indem sich die Zellen mit ihren Fortsätzen verbinden, bilden sie ein eigenartiges Gewebe.

Wenden wir uns nun zum mikroskopischen Bilde bei jungen und frischen Aborten.

Fixierung in Flemming'scher Flüssigkeit und Färbung mit Safranin.

Beobachten wir ein Präparat der Serotina mit dem anliegenden foetalen Abschnitte der Placenta. Entsprechend der Beschreibung Leopold's und anderer Autoren lassen sich 2 Schichten unterscheiden: eine äussere schwammige Schicht, bestehend aus Drüsen und zwischen denselben Deciduagewebe und eine innere ans Chorion grenzende Schicht, die ganz von Deciduagewebe gebildet wird — die sogen. compacte Schicht der Autoren.

Das Deciduagewebe hat das Aussehen von epithelialem Gewebe (Fig. 1). Es besteht aus grossen Zellen mit grossen ovalen oder kugelförmigen, schwach färbbaren Kernen. Das Zellprotoplasma ist vollständig durchsichtig oder zartkörnig und hat bisweilen Vacuolen. Die Zellen liegen dicht neben einander, so dass zwischen ihnen kein Raum für irgend eine Zwischensubstanz übrig bleibt. Die Zellen haben eine ovale oder längliche Form, sind in den tieferen Schichten kleiner und nehmen Spindelform an. Inmitten der Deciduazellen findet man stellenweise Gruppen von kleinen und mittelgrossen Zellen, gewöhnlich von Kugelform. Einige von ihnen gleichen vollständig den gewöhnlichen Leucocythen. In den beschriebenen kleinen Zellen findet man in frischen Fällen häufig Kerne in Teilung begriffen, während die Erscheinung der Karyokinese an den grossen Deciduazellen äusserst selten beobachtet wird.

Wenn man frische Decidua mit 30 procentiger Lösung von Aetzkali behandelt und mit Nadeln das Präparat zerzupft, gelingt es, isolierte Deciduazellen oder Gruppen solcher Zellen zur Darstellung zu bringen.

Jede Zelle ist mit zarten durchsichtigen plattenförmigen Fortsätzen versehen, die sich im Profil als fadenförmig präsentieren. Wenn man das Deckglas mit der Nadel verschiebt und dadurch ein und derselben Zelle verschiedene Stellungen giebt, so kann man an kleinen Zellgruppen verfolgen, dass die Zellen in der Weise mit-

einander verbunden sind, dass die eine Zelle sich zwischen die Fortsätze der anderen hineinlegt. Wir haben also dasselbe Bild, wie beim oben beschriebenen Stroma der Uterusschleimhaut in ihren oberen Abschnitten, nur in viel grösserem Maasstabe. Man erhält den Eindruck, dass das Decidualgewebe gleichfalls ein Zwischendrüsenbindegewebe ist, das sich nur unter besonders günstigen Ernährungsbedingungen befindet, welche es mit sich bringen, dass die einzelnen Zellen zu colossalen Dimensionen auswachsen können und 10—20 mal grösser werden, als unter gewöhnlichen Umständen.

Die Gefässe der Decidua und die Drüsen, welche in ihren tieferen Schichten bestehen bleiben, erleiden wesentliche Veränderungen. Die Capillaren sind sehr erweitert und weisen eigenartige Veränderungen der Endothelien auf. Letztere schwellen stark an und prominieren stellenweise ins Lumen.

Die Drüsen schlängeln sich und erweitern sich. Das Drüsenepithel schwillt gleichfalls an, so dass stellenweise die Grenzen zwischen den Zellen vollständig verschwinden. Zuweilen werden die Zellen frei, füllen das Lumen der Drüse an und unterliegen dem Zerfall.

Um die weiteren Veränderungen des Decidualgewebes und seiner Gefässe zu verfolgen — in verschiedenen Perioden der Schwangerschaft — wenden wir uns zur Untersuchung des Chorion, das nach seiner Verbindung mit der Decidua ohne Zweifel die Structur der letzteren verändert.

Wollen wir uns vorher mit dem Hauptelement des Chorion, der Zotte, bekannt machen, um nachher eine allgemeine Beschreibung desselben folgen zu lassen.

Ein Präparat eines 3wöchentlichen Abortes liegt uns vor. Dasselbe ist mit Flemming'scher Flüssigkeit gefärbt worden (Fig. 2). Die Zotten sind quer und längs geschnitten. Das Stroma der Zotte besteht aus zarten Zellen mit Fortsätzen, deren sich verzweigende Enden miteinander in Verbindung treten. Die Zellen sind in eine fast structurlose oder schwach-körnige Grundsubstanz eingebettet. Ausser diesen Zellen mit Fortsätzen findet sich eine andere Art von Zellen. Dieselben sind gross, rund, fast bläschenförmig und haben ein zartes, durchsichtiges, sich nicht färbendes Protoplasma und einen intensiv färbbaren Kern, welcher nicht selten karyokinetische Vorgänge aufweist (diese Zellen beteiligen sich wahrscheinlich bei der Bildung der embryonalen Gefässe). Im Innern der Zotten verlaufen Kapillaren mit engem oder weitem Innern und mit einer Endothelwand. Dieselben sind angefüllt mit kernhaltigen roten Blutkörperchen, Erythrokaryocythen. Leucocythen kommen in den Gefässen nicht vor. Dieses ist das Foetalblut. Nicht selten kann man sehen, dass die Kapillaren in der Peripherie der Zotten dicht an deren Ueberzuge verlaufen. Erythrokaryocythen finden sich auch ausserhalb der Kapillaren, möglicherweise gelangen sie dorthin durch Extravasation. Im Stroma der Zotte trifft man auch kernlose Blutkörperchen an, Erythrocythen, solche kommen in den Kapillaren gar nicht zur Beobachtung. Manchmal

sieht man sie eingedrungen zwischen die Zellen des Zottenüberzuges von der Seite des zweiten Zottenraumes her, in welchem das mütterliche Blut circuliert.

Betrachten wir nun den Zottenüberzug.

In früheren Schwangerschaftsperioden, wie in vorliegendem Falle, kann man deutlich an demselben eine zweifache Schichtung von verschiedener Structur constatieren. Die tiefe Schicht, welche unmittelbar dem Zottenstroma aufsitzt, besteht aus ziemlich grossen, runden oder ovalen, bläschenförmigen Zellen (die gleichsam aufgeblasen sind). Das Protoplasma derselben ist durchsichtig und lässt sich nicht färben, der runde oder ovale Kern befindet sich häufig im Zustande der Teilung.

Wenn man diese Zellen mit den runden Zellen, die im Zottenstroma zerstreut sind und die von Koschtschenko Wanderzellen genannt werden, vergleicht, so überzeugt man sich von der Identität beider.

Die oberflächliche Schicht des Zottenüberzuges besteht aus einer gleichmässigen Protoplasmamasse mit Kernen. Trotz der verschiedenartigsten Behandlungsmethoden gelingt es nicht, Grenzen in dieser Masse nachzuweisen und damit die zellige Structur derselben darzuthun. Das ist das sogenannte Syncytium einiger oder das Plasmodium anderer Autoren. In den Kernen der äusseren Schicht beobachtet man niemals Teilungsvorgänge.

Wenn man eine Reihe von Präparaten früher Aborte mit Alkohol, Müller'scher oder Flemming'scher Flüssigkeit bearbeitet, so kann man nicht selten bemerken, besonders an Spirituspräparaten (Fig. 3), dass in der Protoplasmamasse Elemente liegen, die den Elementen der tiefen Schicht analog sind. Dieselben sind nur kleiner und in die beschriebene structurlose Masse versenkt. Man hat den Eindruck, dass es sich gleichfalls um Elemente der tiefen Schicht handelt, deren Protoplasma sich verkleinert und in die homogene Substanz des Syncytiums verwandelt hat.

Die zahlreichen Knospen, die von verschiedenen Seiten der grösseren Zotten ausgehen und ein charakteristisches Attribut der Zotte vorstellen, sind nach ihrer Structur nichts anderes als Wucherungen des eben beschriebenen vielkernigen Plasmodium. Am gleichen Präparat bemerkt man Stellen, wo die tiefe Zellschicht sich verändert: die Zellen werden flacher, werden spindelförmig oder verschwinden sogar ganz. Dafür gewinnt das Plasmodium eine grössere Breite.

Auf Grund der beschriebenen Bilder und weiter folgenden Thatsachen glaube ich, dass die Protoplasmaschicht des Zottenüberzuges foetalen Ursprungs ist und als umgewandelte Langhans'sche Zellschicht angesehen werden kann. Es sei gleich hier bemerkt, dass die Zellschicht nicht selten aus zwei oder mehr Zellreihen besteht.

In früheren Perioden der Schwangerschaft findet man in Schnitten zwischen den Zotten an verschiedenen Stellen grössere

oder kleinere Gruppen von Zellen. Diese Zellen haben polyedrische Form, grosse Kerne und ein zartkörniges Protoplasma. Die Kerne vieler derselben befinden sich im Zustande der Teilung. In der Umgebung solcher Zellnester ist das Syncytium entweder continuirlich oder mit stellenweisen Unterbrechungen gelagert. Es fragt sich, was das für Zellanhäufungen sind?

Die völlige äussere Aehnlichkeit mit der tiefen Schicht des Zottenüberzuges entscheidet die Frage noch nicht. Es ist aber nicht schwer, sich an mikroskopischen Präparaten davon zu überzeugen, dass die Zellen der tiefen Schicht unmittelbar in diese Zellanhäufungen übergehen. Folglich sind die sogen. Langhansschen Zellknoten unzweifelhaft foetalen und nicht mütterlichen Ursprungs und keinenfalls Teile der mütterlichen Decidua, wie einige Autoren annehmen (Hofmeier und Andere, früher auch Langhans selbst). Zwischen den Zellen solcher Anhäufungen sieht man grössere oder kleinere Syncytialmassen mit kleinen Kernen.

In den Präparaten aus späteren Stadien der Schwangerschaft (Präparate aus dem 5. Monat und aus der ausgetragenen Placenta) verringert sich die Zahl der Zellanhäufungen, um dann ganz zu verschwinden. Die Zotten nehmen immer mehr an Zahl zu und legen sich enger aneinander. Der Bau der Zotten ändert sich völlig. Ihr Stroma besteht (im 5. Monat) aus sternförmigen Zellen, die sich untereinander durch die Enden ihrer Fortsätze verbinden. Die auf diese Weise entstehenden Maschen sind teilweise mit Zellen angefüllt, die den Elementen der tiefen Schicht des Zottenüberzuges ähnlich sind, teilweise mit Leucocythen. Die foetalen Gefässe entwickeln sich in hohem Grade, so dass am Ende der Schwangerschaft fast die ganze Dicke der Zotte von verschieden weiten Capillaren mit ihrem Endothel und dem Embryonalblut eingenommen ist. Den Inhalt der Gefässe bilden in späterer Zeit (von 3 Monat an schon) kernlose Erythrocythen. Der Zottenüberzug verändert sich gleichfalls. Die tiefe Zellschicht wird flacher, ihre Zellen werden spindelförmig und verschwinden stellenweise ganz. Die äussere Protoplasmaschicht erhält das Aussehen eines schmalen homogenen Streifens mit Kernen, der die ganze Oberfläche der Zotten bedeckt.

Nachdem wir uns mit dem Bau der Zotten in verschiedenen Perioden der Schwangerschaft bekannt gemacht haben, wenden wir uns jetzt zu dem Abschnitte der Placenta, wo die Vereinigung des foetalen und mütterlichen Teiles zustande kommt.

Untersuchen wir einen Abort von 2 Monaten, der mit Flemmingscher Flüssigkeit behandelt wurde (Fig. 1).

Den ersten Eindruck, den man beim Betrachten der Grenze zwischen Chorion und mütterlicher Placenta erhält, ist der, dass die Zotten in die mütterliche Decidua hineinwachsen.

Bei näherer Betrachtung erweist es sich, dass in der Zotte eine ganze Reihe von Veränderungen vor sich gehen, und dass bei dieser Vereinigung die activere Rolle dem Chorion zufällt. An der Stelle der Zotte, welche mit der mütterlichen Decidua in Ver-

bindung tritt, verschwindet das Syncytium, während gleichzeitig die Langhans'sche Schicht zu wuchern beginnt. Dieselbe bildet verschieden grosse Zellauswüchse, die unmerklich in der mütterlichen Decidua verschwinden, sich mit deren Elementen vermischend. Die Zotten liegen dicht neben einander und jede von ihnen beteiligt sich, durch Wucherung ihrer Zellschicht, an der Stelle der Vereinigung mit der mütterlichen Decidua an der Bildung einer gleichmässigen Schicht von Zellgewebe. Dasselbe liegt an der Grenze zwischen dem Zwischenzottenraum mit seinen Zotten und der mütterlichen Decidua, und geht unmittelbar in die letztere über.

Das Gewebe, das sich so gebildet hat, ist vollständig identisch mit den Zellknoten, die wir oben beschrieben und ist beim ersten Blick gleichfalls ähnlich der mütterlichen Decidua. Bei näherer Untersuchung findet man aber wesentliche Unterschiede. Da die Ursprungsquelle dieses Gewebe die Langhans'sche Zellschicht ist, ein integrierender Bestandteil der Zotte, so kann man dasselbe Decidua foetalis nennen, zum Unterschiede von der Decidua uterina, die aus dem bindegewebigen Stroma der Uterusschleimhaut entsteht. Die Decidua foetalis besteht aus vieleckigen, ziemlich gleich grossen Zellen mit zartem Protoplasma und grossen Kernen, die nicht selten Teilungserscheinungen aufweisen. Dagegen sind die Zellen der Decidua uterina von sehr verschiedener Grösse, dieselbe schwankt zwischen der Grösse eines Leucocythen und colossalen Dimensionen.

Wie schon oben angegeben wurde, haben diese Zellen die Neigung sich auszuziehen und Spindelform anzunehmen, während die Zellen der Decidua foetalis grösstenteils ihre polyedrische Form bewahren. Zwischen den letzteren findet man keinerlei kleinzellige Anhäufungen, was eine Eigentümlichkeit der Decidua uterina darstellt. Eine Besonderheit der Decidua foetalis ist es, dass man an vielen Stellen zwischen ihren Zellen eine grössere oder geringere Menge einer structurlosen Masse findet, die bald eine einzelne Zelle, bald kleine Zellgruppen (von 2—3 und mehr Zellen) mehr oder weniger umgiebt. Häufig enthält diese Substanz eine grosse Anhäufung von Kernen, die sich stark mit Safranin oder Fuchsin färben. Im Allgemeinen erinnert diese Substanz an das Syncytium und stellt wahrscheinlich nichts anderes als metamorphosierte Zellen der Decidua foetalis vor.

Folglich setzt sich die Decidua aus 2 Geweben verschiedener Abstammung zusammen: der Decidua uterina, welche ihren Ursprung aus dem Stroma der Uterusschleimhaut nimmt durch Veränderung derselben infolge neuer Ernährungsbedingungen, und der Decidua foetalis, welche aus der Zellschicht der Zotten entsteht. Die Oberfläche derjenigen Abschnitte der Decidua foetalis, mit welcher die Zotten nicht verschmolzen sind, d. h. von der Seite des Zwischenzottenraumes, ist auch mit Syncytium bedeckt. Auf diese Weise ist die Wand der Höhle, in der sich die Zotten befinden in ihrer ganzen Ausdehnung mit Syncytium ausgekleidet, welches die Stelle des Endothels vertritt.

Wie schon oben erwähnt wurde, kann man keine bestimmte und scharfe Grenze zwischen beiden Arten Decidua feststellen.

Augenscheinlich wachsen die Elemente der Decidua foetalis in Zügen in die Decidua uterina hinein, und da einige jüngere Zellen der mütterlichen Decidua in ihrer Grösse und Form sehr an die Elemente der Fötalschicht erinnern, so sind wir nicht imstande eine scharfe Grenze zwischen beiden zu ziehen. Nicht selten gestatten aber die die foetale Decidua begleitenden Ueberreste des Syncytium dasselbe von der mütterlichen Decidua zu unterscheiden. Auf diese Weise sieht man dieselben in Schnitten als Vorsprünge (Auswüchse), die aus der Schicht der Decidua foetalis entspringen oder sie bilden Gruppen verschiedener Grösse und Inseln von polygonalen Zellen, die inmitten der Decidua uterina gelegen sind. Die Fibrinschicht von Nitabuch, die auch von Reinstein-Mogilowa und Anderen anerkannt wird, habe ich als constante Grenze zwischen beiden Deciduen nicht feststellen können. In späteren Stadien der Schwangerschaft trifft man eine solche Schicht an, dieselbe ist aber niemals ununterbrochen.

In späteren Stadien der Schwangerschaft verändert sich die Decidua uterina in den tieferen Schnitten, wo sie noch erhalten blieb, in bedeutendem Grade. Ihre Zellen werden flacher und nehmen Spindelform an. Zwischen ihnen erscheint eine Intercellularsubstanz, die aus homogenen oder zartkörnigen Massen besteht. Das Infiltrat von Granulationszellen vergrössert sich. Die Decidua foetalis trifft man in frischem Zustande bis zu Ende der Schwangerschaft in den obersten Abschnitten, in die die Zotten unmittelbar übergehen, an. Die Zellzüge, welche aus ihr in die Decidua uterina hineinwachsen, gehen regressive Veränderungen ein, ebenso wie die an sie grenzende Decidua uterina. Infolge des mechanischen Druckes und der Unterbrechung der Ernährung unterliegt letztere offenbar einer Coagulationsnecrose und wandelt sich in eine structurlose oder fibrilläre Masse um. Letztere ist von einer Menge verschieden grosser Kerne und Kernkörperchen durchsetzt, die der Chromatolyse unterliegen und in kleinste Körnchen zerfallen. Es finden sich auch nicht wenige Leucocythen und im Zerfall begriffene Deciduazellen. Dieses sind die Veränderungen in der Decidua uterina, soweit sie unmittelbar an die Decidua foetalis grenzt. Dagegen weisen ihre tiefen Schichten — ich wiederhole dies — nur eine Abflachung der Zellen und eine Vergrösserung des Infiltrates und der Interzellularsubstanz auf.

Die weiteren Veränderungen, welche die ectodermalen Wucherungen oder Elemente der Decidua foetalis in der Decidua uterina erleiden, lassen sich in den folgenden Präparaten verfolgen, zu deren Beschreibung wir uns jetzt wenden.

Es sind 2 Aborte von $2^1/_2$ Monaten (A und B). Die Drüsen der compacten Schicht verschwinden fast ganz, sie bleiben nur in den tieferen Teilen der Decidua erhalten. Ihr Epithel verliert seine Flimmern, wird kubisch, verflacht sich häufig noch mehr, so dass es an Endothel erinnert. Nur an der Grenze der Muskulatur und noch mehr zwischen den Muskelbändern (im Anfang der Schwangerschaft entsteht in der Tiefe der Schleimhaut eine starke Wucherung

von Drüsen, die dabei sogar in die Muskelschicht eindringen) bewahrt das Epithel mehr oder weniger sein früheres Aussehen.

Bei dieser Veränderung schwellen die Zellen des Drüsenepithels stark an und verschmelzen fast miteinander, so dass die Grenzen zwischen den einzelnen Zellen verschwinden. Häufig reissen sich die Zellen von ihrer Grundlage los, gelangen in das Drüsenlumen und gehen dort weitere regressive Veränderungen ein. Eine Besonderheit des Aussehens der Drüsen, auf welche hingewiesen werden soll, ist, dass obgleich ihr Querschnitt sich vergrössert, ihre gegenüberliegenden Wände sich doch nähern, bisweilen bis zu völliger gegenseitiger Berührung. Stellenweise sieht man Drüsen mit Blut angefüllt — eine offenbar pathologische Erscheinung, die auf Blutergüsse zu beziehen ist.

Die Gefässe der Decidua sind sehr stark ausgedehnt, das sie auskleidende Endothel schwillt stark an und prominiert in das Gefässlumen.

Auf den Präparaten A ($2^1/_2$ monatlicher Abort; das untersuchte Stück ist aus der ganzen Dicke von der Seite der Placenta entnommen) kann man 3 Abschnitte unterscheiden, die auch schon vor der Bearbeitung sich bemerkbar machen. Das Präparat wurde sorgfältig bearbeitet und in Photoxylin eingeschlossen.

Beginnen wir die Beschreibung mit der äusseren, zur Uterusmuskulatur gewandten Schicht.

Hier sehen wir die ziemlich gut erhaltene Decidua uterina mit ihren charakteristischen Zellen, zwischen ihnen ein grosses Infiltrat, bestehend aus mehrkernigen Leucocythen und einkernigen Zellen, die gleichfalls an Leucocythen erinnern, ferner Drüsen und Gefässe, wie wir sie oben beschrieben haben.

Die nächste Schicht zwischen Decidua uterina und Chorion bietet ein ziemlich compliciertes Bild dar. Augenscheinlich ist, wie in der vorigen Schicht, das Grundgewebe die Decidua uterina (die compacte Schicht der Autoren). Wir sehen dieselben spindelförmig ausgezogenen Zellen des Deciduagewebes, obgleich in geringerer Menge und zwischen ihnen eine homogene oder schwachkörnige Intercellularsubstanz. Ein colossales Infiltrat von Kernen, Kernkörperchen und Körnchen, die sich mit Haematoxylin intensiv färben, wobei die kleinsten Körnchen wahrscheinlich das Endprodukt des Zerfalls der Zellkerne darstellen. Eine Menge von vielkernigen Leucocythen, die von einigen Autoren (Usskoff) als älter angesehen werden, befinden sich im Zustande regressiver Veränderungen. Man findet Stellen, die ausschliesslich aus dem beschriebenen Infiltrat bestehen, letzteres ist in eine homogene oder schwach körnige Masse versenkt.

In grösseren oder kleineren Nestern finden wir auch gut erhaltenes Gewebe, das aus ziemlich grossen Zellen mit grossen runden Kernen besteht. Diese Zellen haben ovale oder polyedrische Form und liegen dicht neben einander, sie sind übrigens auf einigen Präparaten durch eine bestimmte Menge homogener Substanz von einander geschieden. Das eben beschriebene Gewebe ist analog

dem Gewebe, das man an der Stelle der Verbindung dieser Schicht mit den Zotten sieht oder analog den Langhans'schen Zellknoten zwischen den Zotten.

Augenscheinlich haben wir Teile der Decidua foetalis vor uns. Endlich sehen wir in dieser Schicht Höhlen verschiedener Grösse, begrenzt von unbestimmter fibrillärer Substanz, die von kleinen Körnchen durchsetzt ist. Die Höhlen enthalten Haufen von vielkernigen Leucocythen und homogenen Klümpchen verschiedener Grösse von runder und unregelmässiger Form. Einige kugelförmige Klümpchen enthalten noch Ueberreste vom Kern.

Aehnliche Bilder bietet auch das Präparat B (der andere $2^1/_2$ monatliche Abort). Behandlung des Präparates wie beim vorigen mit Alkohol, Färbung mit Hämatoxylin.

In diesem Präparat finden wir weniger regressive Veränderungen als im vorigen. Das Grundgewebe des Schnittes besteht aus Decidua, d. h. grossen spindelförmigen Zellen, zwischen denen eine grössere oder geringere Menge structurloser oder fibrillärer Substanz sich findet, ausserdem eine Menge infiltrierender einkerniger, seltener vielkerniger Leucocythen. Ausserdem finden sich in verschiedener Menge rundliche Zellen verschiedener Grösse in nicht grossen Gruppen, mit ziemlich grossen, sich stark färbenden Kernen. Besonders viele von ihnen sieht man in der Nähe von Höhlen, die hier in grosser Zahl vorhanden sind und der Decidua ein siebartiges Aussehen verleihen. Diese Höhlen haben verschiedene Grösse und sehr verschiedene Form. Die Zellen des Deciduagewebes, welche unmittelbar an die Höhlen grenzen, nehmen Spindelform an.

Auf den Präparaten tritt deutlich der Inhalt der Höhlen hervor. Er besteht aus grossen spindelförmigen Zellen mit grossen Kernen. Bisweilen ist die ganze Höhle mit solchen Zellen angefüllt, bisweilen zerfallen dieselben. Der Zerfall beginnt gewöhnlich in den in der Mitte gelegenen Zellen und verbreitet sich allmälig bis zur Peripherie. Man sieht verschieden grosse homogene Klumpen und Klümpchen, sich lebhaft färbende Kerne und Kernkörperchen und feinkörnigen Zerfall. Die Höhlen, in denen der Zellinhalt schon zerfallen ist, sind mit Blut angefüllt.

Ausserdem finden sich auch hier in der Decidua erweiterte Gefässe mit geschwollenem Endothel an ihren Wänden.

Wenn man die Bilder mit dem oben beschriebenen vergleicht, so erhellt, dass die sich in der compacten Schicht der Decidua uterina bildenden Höhlen durch Zerfall der ectodermalen Auswüchse entstehen.

Auf diese Weise finden sich in der Decidua, nach unserer Meinung, ausser den mütterlichen Gefässen noch Gefässhöhlen, die unter Beteiligung des Chorion entstehen. Die Communication dieser Gefässlacunen mit den mütterlichen Gefässen kommt wahrscheinlich dadurch zustande, dass die Zellwucherungen der Decidua foetalis die Wand der in ihrem Wege befindlichen Gefässe durchbrechen, was man auch auf einigen Präparaten sehen kann (5-monatliche Schwangerschaft).

In dem Präparat einer Tubarschwangerschaft sieht man eine erweiterte Capillare, deren eine Wand von aufgeschwollenem Endothel, deren gegenüberliegende Wand von Zellen der Decidua foetalis gebildet wird.

Dasselbe Bild finden wir auch in späteren Stadien der Schwangerschaft.

Untersuchen wir z. B. das Präparat eines im 5. Monat schwangeren Uterus, der wegen Krebs entfernt wurde.

Unmittelbar am Chorion lagert eine dünne Schicht von Decidua foetalis, bestehend aus Zellen, die dicht in eine homogene oder schwachkörnige Masse gelagert sind. Die nächste Schicht, die unmittelbar auf der Muscularis sich befindet, stellt eine Reihe von verschieden grossen Höhlen vor, die von einander durch nicht dicke Scheidewände getrennt sind. Letztere wurden von abgeflachten spindelförmigen Deciduazellen gebildet, die in eine zartfibrilläre Masse mit unbedeutenden Leucocytheninfiltraten eingelagert sind. Ausserdem beobachtet man hier auch in grosser Zahl Gruppen von mehrkernigen Zellen. Zum Unglück hat man dies seltene Präparat in frischem Zustande frieren lassen, daher bekam man ein etwas verändertes Bild. Die Eiskrystalle haben die einzelnen Elemente auseinandergedrängt und die feineren Beziehungen derselben zu einander zerstört. Die Wände einiger der Höhlen sind von geschwollenem Endothel ausgekleidet, das seine charakteristische Spindelform bewahrt hat. In anderen Höhlen ist die eine Wand von ebensolchem Endothel ausgekleidet, die gegenüberliegende besteht aus 1—2 und mehr Reihen von Elementen anderen Aussehens, die den Zellen der Decidua foetalis ähnlich sehen. Es sind das kugelförmige und polyedrische Zellen mit grossem Kern. Wir haben vor uns Auswüchse der Decidua foetalis, welche die Wand der mütterlichen Capillaren durchbrochen haben. Tiefer zur Muscularis hin sieht man Drüsen in der Form von sehr stark ausgezogenen Höhlen mit geschwelltem Epithel und Verlust der Zellgrenzen zwischen den einzelnen Elementen. An vielen Stellen löst sich das Epithel von der Wand und gelangt in die Höhle, wo es zerfällt. Die gegenübergelegenen Wände der Drüsenhöhlen fallen zusammen und die Drüsen atrophieren, wie man dies in anderen Präparaten sehen kann.

Auf diese Weise dringen die Fortsätze der Decidua foetalis in die Decidua uterina, schieben die Zellen derselben auseinander und bilden verschieden grosse Zellnester. Diese vergrössern sich infolge andauernder Proliferation der sie bildenden Zellen und treten allmälig deutlich aus dem sie umgebenden Gewebe hervor. Die Zellen der Decidua uterina lagern sich um sie in mehreren Schichten, indem sie sich spindelförmig ausziehen, zuweilen necrotisieren sie. Die die Nester bildenden Zellen proliferieren, wachsen und erreichen zuweilen einen bedeutenden Umfang. Darauf trennen sie sich von einander, vom Centrum her beginnend, werden frei und nehmen eine vollständige Kugelform an. Ihr Protoplasma beginnt zu zerfallen, die Kerne werden flacher und unterliegen der Chromatolyse und die ganze Zelle zerfällt in Klümpchen und Körnchen verschiedener

Form. Wenn sich der Zerstörungsprocess der Zellen auf das ganze Nest ausdehnt, so entstehen verschieden grosse Höhlen, die bisweilen bedeutenden Umfang erreichen. Einige derselben sind mit Blut gefüllt, das mit Ueberresten der zerstörten Zellen gemischt ist. Es ist möglich, dass die periphere Zellschicht das Endothel der auf diese Weise entstehenden Blutlacunen vertritt, indem ihre Zellen spindelförmig werden. In einigen Präparaten sieht man, wie die Zellauswüchse der Decidua foetalis sich einen Weg zu den mütterlichen Gefässen bahnen und deren Wand durchbrechen; auf solche Weise wird eine Anastomose der Blutlacunen mit den mütterlichen Gefässen hergestellt.

Aus den eben beschriebenen Bildern kann man zu folgenden Schlüssen kommen. Die Decidua foetalis ist nicht nur das Hauptbindeglied zwischen foetaler und mütterlicher Placenta, sondern sie hat auch eine andere nicht weniger wichtige Aufgabe auszuführen: durch Hineinschicken von später zerfallenden Zellwucherungen in die Decidua uterina und zu den mütterlichen Gefässen ermöglicht sie die Vergrösserung der Gefässbahn, was notwendig ist für die genügende Ernährung der wachsenden und sich entwickelnden Frucht.

Den Hergang der Ablösung der Decidua und Placenta während der Geburt und auch die nachfolgende Erneuerung der Schleimhaut ersehen wir aus einem Uterus, der am 14. Tage post partum wegen Krebs des Cervix entfernt wurde. Dieses Präparat ist von zweifachem Interesse. Erstens ist hier sehr leicht die Regeneration der Drüsen und der Schleimhaut zu erkennen, und zweitens kann man dank dem zufälligen teilweisen Zurückbleiben von Placenta sehen, wie die Trennung der Decidua von der Placenta vor sich geht. Schon makroskopisch bemerkt man, dass die von Blut durchtränkte Masse, welche sich über die Uteruswand erhebt, sich stellenweise von dieser durch verschieden grosse Spalten abtrennt. Mikroskopisch unterscheidet man die junge Schleimhaut auf der Muskelschicht von dem ihr auflagernden Rest der Placenta. Letztere hat ein siebartiges Aussehen; grosse Höhlen, die von dünnen Scheidewänden getrennt werden, sind von geronnenem Blut erfüllt. Sowohl die Wand der Höhlen, als auch der Teil der Decidua, der sich von der jungen sich regenerierenden Schleimhaut ablöst, bildet eine nekrotische Masse. Diese besteht aus einem formlosen, leicht körnigen oder fibrillären Gewebe, das von zahlreichen, verschieden grossen, zerfallenden Körperchen durchsetzt ist. Hier sieht man mehrkernige Leucocythen, verschiedenartige Kerne, Kernkörperchen, kleinste stark gefärbte Körnchen, Kerne mit Protoplasmaüberresten von Deciduazellen und endlich rote Blutkörperchen. Dieses tote Gewebe stösst sich von der jungen neu wachsenden Schleimhaut ab. Letztere regeneriert sich aus den Drüsen und dem ihnen anliegenden Bindegewebe, welche sich bis zum Ende der Schwangerschaft zwischen Muskelbündeln erhalten hatten.

Ein ähnliches Bild der Wiederherstellung von junger Schleimhaut konnte ich an einem Uterus bei Extrauterinschwangerschaft constatieren (die Frau starb 3 Tage nach der Laparotomie). Hier

finden wir Drüsen in grosser Zahl. Dieselben haben ein nicht grosses Lumen und sind quer und längs geschnitten. Die längsgeschnittenen sind zu zarten Röhren ausgezogen zur freien Oberfläche der sich neubildenden Mucosa. Die Oberfläche der letzteren ist uneben, entblösst und stellenweise noch bedeckt mit nicht grossen Schichten von necrotischen Massen. Der Ueberzug der jungen Drüsen besteht aus dünnen, hohen Cylinderzellen, die an ihrer freien Oberfläche Flimmer tragen.

Ich komme jetzt zu den Folgerungen, die ich aus dem Studium oben beschriebener mikroskopischer Bilder machen kann.

1. In allen Perioden der Schwangerschaft besitzt die Zotte einen doppelten Ueberzug, wie dies zuerst Langhans für die früheren Stadien, nach ihm Koschtschenko und eine ganze Reihe von Autoren beschrieben hat. Es sind das die innere Schicht oder Zellschicht Langhans' und das Syncytium oder Plasmodium als äussere Schicht. In späteren Stadien der Schwangerschaft lässt sich die Zellschicht wegen Abflachung der sie bildenden Zellen mit grosser Mühe auffinden, dieselbe ist aber unzweifelhaft vorhanden. Die Elemente der Langhans'schen Zellschicht sind nicht immer in einer Reihe gelagert. Kossmann hat nicht Recht, wenn er behauptet, dass diese Schicht immer aus einer Reihe von Zellen besteht. Man kann sich unschwer davon überzeugen, dass die Zellen in 2—3 und mehr Reihen gelagert sind und zuweilen ganze Nester bilden (intervillöse Nester, Zellknoten der Autoren). Die Beobachtung lehrt, dass diese Schicht aus dem Ectoderm — der serösen Eihülle hervorgeht.

2. Was das Plasmodium oder Syncytium betrifft, das die Zotten von aussen überzieht, so fassen wir dasselbe nicht, wie meist gelehrt wird, als metamorphosirtes Uterusdrüsenepithel auf, sind vielmehr geneigt, dasselbe als umgewandelte Zellschicht anzusehen.

Die Hauptarbeiten, welche gewöhnlich von den Autoren (Kossmannn, Merttens u. A.) citiert werden und die das Syncytium als mütterlichen Ursprungs ansehen, die Arbeiten von Frommel, Strahl und Selenka enthalten einige Widersprüche. So z. B. behauptet Frommel, dass die Drüsen zu Grunde gehen und das Syncytium aus der Decidua ihren Ursprung nimmt, während Strahl dem Drüsenepithel eine wichtige Bedeutung zuerkennt.

Meine Ansicht gründet sich auf folgende Momente. In Präparaten eines dreiwöchentlichen Abortes, die mit Alcohol behandelt wurden, sieht man um die Kerne der Protoplasmaschicht deutliche Ueberreste von Zellleibern, welche sehr an die Zellen der tiefen Schicht erinnern.

Vorhin gaben wir eine ausführliche Beschreibung der Veränderungen, welche die Elemente der Zellschicht beim Uebergang in das Plasmodium erleiden. Während der Schwangerschaft erfahren viele Gewebsarten eine ähnliche Metamorphose, so z. B. das Drüsenepithel, das Gefässendothel und die Decidua (Kossmann, Frommel).

Aus diesem Grunde darf man einen Uebergang eines Gewebes in ein anderes auf Grund der äusseren Aehnlichkeit allein nicht annehmen.

Die Bilder Strahl's, in denen er in der Ectodermschicht der Zotten Kerne oder ganze Abschnitte der äusseren Schicht darstellt, beweisen eher den genetischen Zusammenhang zwischen beiden Schichten, als die Fähigkeit der äusseren Schicht, sich willkürlich zu bewegen.

Weiter sieht man stellenweise in den Präparaten aus einem frühen Abort nach Behandlung mit Flemming'scher Lösung, dass das Verschwinden der Zellschicht begleitet wird von einer Verdickung und Anschwellung des Syncytium, als ob diese Verdickung auf Kosten der Zellschicht vor sich gehe.

Beim Eindringen der Zellen der zweiten proliferierenden Schicht in die Decidua uterina sahen wir, dass die Zellen der Decidua foetalis von verschieden dicken Streifen einer homogenen Masse begleitet werden, mit oder ohne intensiv färbbaren Kernen. Diese formlose Substanz umgiebt mehr oder weniger eine Zelle oder eine kleine Gruppe von Zellen und ermöglicht es, die Elemente der Decidua foetalis von denen der Decidua uterina zu unterscheiden. In den Präparaten eines zweimonatlichen Abortes (behandelt mit Flemming'scher Lösung) bemerkt man zwischen den Elementen der Zellknoten gleichfalls die Gegenwart dieser homogenen Substanz mit oder ohne Kerne. Dieselbe ergiebt einzelne Zellen oder Zellgruppen. Das Protoplasma der von Syncytialmassen umgebenen Zellen verkleinert sich, schmilzt gewissermassen von der Peripherie aus und man empfängt den Eindruck, dass die homogene Intercellularsubstanz das veränderte Protoplasma der Zellen selbst ist.

Endlich sieht man in Präparaten aus einer am Ende der Schwangerschaft wegen Ruptur entfernten Gebärmutter, auf deren Wand ein Stück Placenta sitzen geblieben war, dass neben einkernigen Zellen der tiefen Schicht auch zwei-, drei- und mehrkernige Zellen liegen. Letztere bilden zuweilen grosse Protoplasmaanhäufungen, die analog dem Syncytium sind.

Auf solche Weise kann man den genetischen Zusammenhang zwischen Syncytium und der Langhans'schen Zellschicht verfolgen.

Dieselbe ist wahrscheinlich nichts anderes als die umgebildete tiefe Schicht des Zottenüberzuges, als deren Ursprung die seröse Eihülle anzusehen ist.

Flimmern am Rande des Syncytium konnten wir erst nicht constatieren. Scheinbare Flimmern sind wahrscheinlich dünne Fäden von Blutfibrin, wie man das besonders gut an einem Präparat von Extrauteringravidität sehen kann. Bei dem Fortführen meiner Untersuchungen erhielt ich aber zuletzt eine Reihe von überzeugenden Bildern, die mich zwingen, die Anwesenheit von Flimmern auf der Syncytiumoberfläche anzuerkennen.

3. Bei der Vereinigung des Eies mit der Uterusschleimhaut spielt das Chorion die active und Hauptrolle. Unzweifelhaft verliert das Deck- und Drüsenepithel des Uterus, wie das von vielen Autoren beschrieben ist, seine Flimmern, schwillt an und zerfällt — seine Function ist beendigt bei Beginn der Schwangerschaft. Die Zotten beginnen in die Decidua uterina hineinzuwachsen und liefern aus

ihrer tiefen Zellschicht eine andere Decidua die als ganze Schicht sich der Decidua uterina anlagert und in dieselbe Einwüchse liefert, welche die mütterlichen Gefässe erreichen.

4. Auf diese Weise ist der intervillöse Raum, d. h. der bluthaltige Hohlraum, in dem sich die Zotten befinden, überall von Syncytium überzogen und nur von Seiten der mütterlichen Gefässe vom Endothel derselben; letzteres schwillt auch stark an und wird dem Syncytium ähnlich. Das die Zotten bedeckende Syncytium ist eine Substanz von eigenartiger Structur, die die Stelle der Gefässendothelien vertritt und durch welche ein lebhafter Stoffwechsel zwischen dem mütterlichen Blut, das den Zwischenzottenraum erfüllt, und der Frucht vor sich geht. Der Zwischen-Zottenraum ist vorwiegend ein foetaler Raum, der von mütterlichem Blute angefüllt ist.

5. In Anbetracht der continuierlichen Verringerung der Zellknoten gegen Ende der Schwangerschaft kann man annehmen, dass sich der intervillöse Raum vergrössert und möglicherweise durch Zerfall derselben (der ektodermalen Anhäufungen) ersteht.

6. Die Schleimhaut der schwangeren Gebärmutter verändert sich in der Weise, dass sie sich gewissermassen in eine Gefässneubildung verwandelt. Das Stroma verwandelt sich in ein besonderes Gewebe, welches dem schwangeren Zustande eigen ist, und wird Decidua genannt. Es ist aber nicht gerechtfertigt dieselbe als nur für den schwangeren Zustand charakteristisch anzusehen. Bei erhöhten Ernährungbedingungen kann sich das Schleimhautstroma so verändern, dass es auch ausserhalb der Schwangerschaft der Decidua ähnlich wird (Fibromyoma uteri, Cystoma ovarii), wie ich das nicht selten beobachtet habe.

7. Die Bluthohlräume in der mütterlichen Decidua bilden sich unter Beteiligung der Zellfortsätze, welche aus der zweiten tiefen Schicht des Zottenüberzuges hervorwuchern. Indem diese Zellsäulen in die mütterliche Decidua hineinwachsen und bis zu den mütterlichen Gefässen kommen, beginnen sie vom Centrum her zu zerfallen, wie oben beschrieben wurde. So vergrössert sich die Blutbahn in der mütterlichen Decidua.

8. Die Trennung der Decidua und Placenta kommt zustande infolge von Necrobiose dieser Gewebe, welche aufhören notwendige Mittelglieder zwischen dem mütterlichen Blut und der Frucht zu sein.

9. Beim Behandeln des Spirituspräparates mit Lugol'scher Lösung erhält man die für Glycogen chracteristische Reaction. In den Zellen der Decidua uterina und foetalis erscheinen dann verschieden grosse Schollen und Körnchen die dunkelbraun gefärbt erscheinen. Die Glycogenkörnchen finden sich auch in den Gefässendothelien.

Beobachten wir nun die Schleimhautveränderungen, die im Uterushorn des Kaninchens vor sich gehen. Wenn man Querschnitte durch ein schwangeres Horn des Kaninchens am 10. Schwangerschaftstage macht, so kann man makro- und mikroskopisch 3 Abschnitte unterscheiden. Wir wollen uns an die Terminologie Minot' halten, der eine sachgemässe Arbeit über die Entwickelung der Kaninchenplacenta geschrieben hat. Den Teil der Uterusschleimhaut des schwangeren Hornes, der die Placenta aufliegt, nennt er Subplacenta, den gegenüberliegenden Teil, der seine Drüsen bewahrt hat und makroskopisch am schmalsten ist — Obplacenta. Die dazwischen gelegenen Abschnitte, welche auf dem Querschnitt des Hornes Kreisabschnitte darstellen und die Subplacenta von der Obplacenta abgrenzen, werden Periplacenta genannt (Placentawand anderer Autoren).

Alle diese 3 Abschnitte unterscheiden sich mikroskopisch wesentlich von einander.

Da ich die Möglichkeit hatte, mich mit allen 3 Abschnitten und ihren Veränderungen während der ganzen Schwangerschaft bekannt zu machen, so will ich sie alle beschreiben, obgleich die Subplacenta mit der mit ihr verbundenen Placenta am meisten unser Interesse beansprucht.

Im nicht schwangeren Zustande weist die Schleimhaut des Uterushornes des Kaninchens auf dem Querschnitte 6 Falten auf. Dieselben bestehen aus Bindegewebe, Gefässen und Drüsen. Diese Falten sind mit flimmerndem Cylinderepithel bedeckt, ein ebensolches Epithel befindet sich auch in den Drüsen. Das Zwischendrüsengewebe besteht auf den ersten Blick aus einem dünnen, zarten Netzwerk, in das Kerne eingebettet sind. Stellweise sieht man kugelförmige oder ovale Zellen, die durch ihre Fortsätze mit einander in Verbindung treten.

Während der Schwangerschaft reagiert nicht alles Zwischendrüsengewebe und bildet sich in Deciduagewebe um. Ungefähr in dem Gebiet von 2 Falten (Obplacenta) der Schleimhaut tritt keine wesentliche Veränderung des Stroma ein. In den übrigen Abschnitten wuchert dasselbe stark und wandelt sich in Decidua um, die aus grossen, vollständig durchsichtigen, polygonalen Zellen besteht mit grossen runden oder ovalen Kernen.

An Präparaten, die mit Flemming'scher Lösung behandelt werden, sieht man, wie vom Zellenkern nach verschiedenen Seiten zarte sich (mit Safranin) rosafärbende Fäden ausgehen. Die Zellen liegen eng neben einander und ist zwischen ihnen keine Intercellularsubstanz vorhanden. Die Drüsen verschwinden hier vollständig, ebenso wie das Deckepithel. Uebrigens kann man in der Periplacenta noch Ueberreste von veränderten Drüsen und Epithelien antreffen. In der Decidua finden sich zahlreiche erweiterte Capillargefässe mit einfachem Endothelüberzuge. Letzterer weist die Erscheinungen starker Anschwellung auf, so dass die einzelnen Zellen desselben einen ausserordentlichen Umfang erreichen und weit in das Lumen vorspringen. Das Gefässlumen ist

mit roten Blutkörperchen und mit einer Menge von Körperchen, die an Leucocythen erinnern, angefüllt; letztere lagern sich vorwiegend in der Peripherie der Gefässe und in den Endothelzellen, wo sie sich zuweilen in grossen Mengen anhäufen. In der Subplacenta fehlen die Drüsen.

Um uns den Vorgang der Verschmelzung der Placenta mit der Decidua klar zu machen, müssen wir uns noch mit dem feineren Bau der Placenta und seinem wichtigsten Bestandteil — der Zotte — bekannt machen. Der Bau der Zotte ist einfacher im Chorion laeve, besonders in dem Abschnitt, der sich in der Nähe der Placenta selbst befindet.

Die Zotte besteht aus einem bindegewebigen Stroma mit embryonalen Capillaren und einem epithelioiden Ueberzuge. Letzterer wird von grossen, protoplasmatischen, vielkernigen Zellen gebildet, die eng neben einander liegen und an der freien Oberfläche mit Flimmern versehen sind. In der Placenta, wo die Zotten eng aneinander liegen und in verschiedener Weise sich unter einander verflechten, verschmelzen die Zellen des Zottenüberzuges zuweilen vollständig, so dass man nun eine Protoplasmamasse mit Kernen vor sich sieht. Die Kerne färben sich intensiv mit verschiedenen Farben. Inmitten des beschriebenen Placentagewebes trifft man sich blaufärbende Gewebspartien an. Diese Nester haben verschiedene Grösse und sind an ihrem freien Rande, der mit Zotten nicht in Verbindung tritt, von einem schmalen Protoplasmastreifen, der Kerne enthält, bedeckt. Dieses helle Gewebe besteht bei mikroskopischer Untersuchung aus sehr grossen, durchsichtigen Zellen von polygonaler Form, die eng mit einander verbunden sind und eine grosse Zahl von runden oder ovalen Kernen enthalten, die sich immer in Gruppen central lagern. Im ganzen ist das Bild sehr ähnlich der Decidua uterina, unterscheidet sich aber von derselben durch die Grösse und Anzahl der Kerne. Eine Intercellularsubstanz ist hier nicht vorhanden. Was ist das für ein Gewebe, und welches ist sein Ursprung? Unschwer lässt sich sein Ursprung aus dem Zottenüberzuge feststellen; letzterer besteht gleichfalls aus vielkernigen Zellen, der aber ein sich intensiv färbendes Protoplasma besitzt. Die Elemente des beschriebenen Gewebes bewahren die Mehrkernigkeit, bekommen aber ein Protoplasma von anderem Charakter. Dasselbe ist durchsichtig und färbt sich nicht. Man kann die fortschreitende Veränderung verfolgen, die im Protoplasma des Zottenüberzuges vor sich geht und zwar hellt sich das Protoplasma allmählig auf. Man findet Zellen, deren Protoplasma teilweise vollständig durchsichtig geworden ist, während ein anderer Teil desselben die Eigenschaft sich intensiv zu färben noch bewahrt hat. Dort, wo die freien Zotten des Chorion laeve der Decidua uterina anliegen, bemerkt man das Auftreten von durchsichtigen, vielkernigen Zellen. Folglich ist dieses Gewebe unzweifelhaft foetalen Ursprungs (Zottenüberzug-Ektoderm), und da es dem Aussehen nach sehr ähnlich der Uterus-decidua ist und in der That mit derselben abfällt, so kann man dasselbe gleichfalls Decidua und zwar zum Unterschiede von Decidua uterina — Decidua foetalis nennen.

Jetzt fällt es nicht schwer den Hergang der Verbindung der Placenta mit der Decidua zu verstehen. Je mehr sich die Decidua foetalis der Decidua uterina nähert, (Figur 4) desto mehr wuchert dieselbe, wie man das am Präparat sehen kann und dringt endlich in die Decidua uterina mit verschieden dicken Vorsprüngen hinein, welche bisweilen weit in die letztere hineingehen. Auf diese Weise fällt auch hier, wie beim Menschen, die active Rolle bei dem Verschmelzungsprocesse zwischen Ei und Uterushornwand dem Chorion zu.

Betrachten wir nun das weitere Schicksal der Zellauswüchse der Decidua foetalis in der Decidua uterina. Indem dieselben in die Decidua uterina hineindringen, erreichen sie gewöhnlich die mütterlichen Capillaren und nicht selten sieht man, wie das Gewebe der Decidua foetalis an irgend einer Stelle der Capillare die Stelle des hier vorhanden gewesenen Endothels vertritt. Das auseinander gedrängte und zusammengedrückte Gewebe der Decidua uterina erleidet regressive Metamorphosen: Seine Zellen werden zusammengedrückt, es erscheint ein Infiltrat von kleinsten Körnchen und Lymphocythen. Die wesentlichsten Veränderungen geht die Decidua foetalis ein. Ihre Zellen, die früher eng mit einander verklebt waren, fangen an sich von einander abzutrennen. Solche Bilder beobachtet man am ehesten in den centralsten Abschnitten der Wucherungen (Figur 5). Die freigewordenen Zellen werden kuglich oder oval, weiter zerfällt ihr Leib, und die Kerne werden frei.

In der Folge dehnt sich der Zerfall der Zellen auf die ganze Zellwucherung aus.

Auf diese Weise entstehen durch Zerfall der Zellen der Decidua foetalis verschieden grosse Hohlräume, die mit den Producten des Zellzerfalles angefüllt sind, mit Kernkugeln, die an embryonale Erythrokaryocythen erinnern, mit Lymphocythen (ein- und mehrkernige), mit Bruchstücken von Zellen, Kernen und Körnchen, und endlich mit verschieden grossen, homogenen Klümpchen. Die am meisten peripher gelegenen Zellen der Decidua foetalis ziehen sich zu langen Spindelzellen aus, liegen eng an einander und erinnern ungemein an das Syncytium, das ähnliche ektodermale Wucherungen in der Placenta überzieht. Wahrscheinlich ist ihr Ursprung der nämliche. Es ist nicht zu verwundern, dass sich die so entstandenen Hohlräume mit mütterlichem Blute füllen, da sie ja mit mütterlichen Capillaren communicieren.

Folglich bildet die Decidua foetalis neue Bluthöhlen, indem sie die Decidua uterina zerstört, und vergrössert dadurch die Blutbahn.

Die Decidua uterina erhält sich, wenigstens in den oberflächlichen Schichten, und in der Umgebung einiger Capillaren, indem sie um dieselben sogenannte perivasculäre Scheiden bildet.

In den tiefen Schichten in der Nähe der Musculatur bleibt die Decidua uterina völlig bestehen.

Bei Behandlung des Präparats mit Lugol'scher Lösung findet man eine starke Anhäufung von Glycogen in der Decidua uterina und foetalis. Dunkelbraune runde, ovale, stäbchenförmige, nierenförmige, halbmondförmige Klümpchen von Glycogen erfüllen buchstäblich die obengenannten Zellen. Man findet sie in dem Endothel der Gefässe und sogar frei in dem Lumen derselben.

Solche Bilder weist die Subplacenta und Placenta am 10. Schwangerschaftstage auf.

In der Periplacenta wuchert das Schleimhautstroma und wandelt sich in Decidua um. Die Drüsen verschwinden oder bleiben in geringer Zahl und an der Stelle seines unmittelbaren Ueberganges in die Obplacenta erhalten. Das die Schleimhaut bedeckende Epithel wird flach und schwillt an, so dass die einzelnen Zellen beinahe unter einander verschmelzen. Beim Annähern des Chorion laeve teilen sich an ihm vielkernige Zellen ab, die bisweilen von colossaler Grösse sind, und wachsen in die Decidua uterina. Gleichzeitig löst sich das Epithel der letzteren ab und zerfällt.

Das Bindegewebe verändert sich in der Obplacenta nicht. Dagegen entwickeln sich die Drüsen stark. Das Deckepithel der Mucosa, wie auch das Epithel in den oberen Abschnitten der Drüsen erleiden eigenartige Veränderungen. Die einzelnen Zellen schwellen stark an, werden beinahe kugelförmig, bewahren ihre Wimpern und enthalten eine Menge von Kernen. Einige von ihnen reissen sich los und befinden sich frei im Raume, zwischen der Wand des Hornes und dem Ei, wobei sie einen colossalen Umfang erreichen und die Zahl ihrer Kerne 100 und mehr erreicht.

Aehnliche Zellen lösen sich auch von der Seite des Chorion ab.

Diese Aehnlichkeit wird dadurch noch grösser, dass sowohl die einen als auch die anderen Elemente mit Flimmern versehen sind.

Ein Bestandtteil dieses Abschnittes des schwangeren Uterushornes des Kaninchens sind eine besondere Art von Zellen, welche zuerst von Minot beschrieben wurden unter dem Namen Monstercells. Das sind Riesenzellen sui generis. Auf Durchschnitten ist der Zellleib verschieden gross und ist bisweilen so gross, dass er völlig den Raum zwischen den benachbarten Drüsen einnimmt. Die Form der Riesenzellen ist verschieden. Ihr Protoplasma ist homogen oder zartkörnig, bei feiner Bearbeitung (Flemming) ist auf ihrer ganzen Oberfläche eine Zeichnung von feinen Kreisen. Ein Zellmembran existiert nicht. In der Zelle befinden sich ein, seltener 2 colossal grosse Kerne von ovaler oder runder Form. Der Kern besitzt gewissermassen seine Membran, innerhalb welcher einige grosse Kernkörperchen liegen (von der Grösse der Kerne der benachbarten Gewebselemente). Häufiger befinden sich die Kerne im Zustande des Zerfalles, der Chromatolyse. Man sieht Körner, Körnchen, Klümpchen verschiedener Grösse und Stäbchen — sie alle färben sich intensiv. Wenn man das Präparat mit 30prozentiger Lösung von Aetzkali behandelt und nach einigen Minuten mit Nadeln zerzupft, gelingt es die Riesenzellen zu isolieren. Isoliert haben sie das Aussehen von colossalen Kolben und Säcken mit

einem, seltener zwei dicken Fortsätzen an den entgegengesetzten Enden. Es gelingt nicht, sie völlig von dem umgebenden Bindegewebe und den benachbarten Gefässen zu isolieren. Letztere sind mit ihnen gleichsam verklebt. Die ganze Oberfläche des Protoplasma der Riesenzellen ist mit feinen Ringcontouren besäet.

Wenn man eine ganze Reihe von Präparaten nach verschiedener Bearbeitung studiert, kann man sich leicht davon überzeugen, dass man nichts anderes als in besonderer Weise degenerierte Drüsen vor sich hat. Wirklich kann man an Präparaten deutlich sehen, wie die Drüsenzellen anschwellen, homogen werden, und mit einander verschmelzen, bis die Grenzen gänzlich verschwinden. Die Kerne bewahren die kreisförmige Anordnung, nähern sich allmählig dem Centrum und werden gewissermassen in eine besondere Membran eingeschlossen.

Diese regressive Metamorphose der Drüsen bedeutet ihren Untergang. Die Drüsen entwickeln sich in der schwangeren Gebärmutter so stark, dass sie in die Tiefe dringen und bis in die Muskulatur hinein reichen, daher ist es nicht merkwürdig, dass man auch dort obenbeschriebene Riesenzellen antrifft.

In der Folge werden sie resorbiert mit Hülfe der sich in ihrer Nähe entwickelnden Blutgefässe, was man an Präparaten aus späteren Schwangerschaftsstadien sehen kann.

Am 20.—23. Schwangerschaftstage bekommt man von der Placenta mit der Subplacenta wesentlich andere Bilder, als sie oben beschrieben werden (Figur 6). Der Muskelschicht liegt in dünner Schicht die Decidua uterina an. Ueber ihr liegt in bedeutender Ausdehnung und festonartig in sie hineinragend eine structurlose Masse, die von Kernen, Kernkörperchen, Körnchen, Kernkugeln, roten Blutkörperchen und verschiedenen Bruchstücken von Zellen, augenscheinlich von Deciduazellen durchsetzt ist. Dies ist offenbar eine nekrotische Masse. In der Richtung zur Placenta hin liegt sie in verschieden grossen Partien. Die Placenta selbst hat ihr früheres Aussehen nur in begrenzter Ausdehnung bewahrt. Jetzt stellt sie eine ausschliessliche Gefässbildung dar und besteht aus einem Flechtwerk von Gefässen. Der übrige Raum zwischen ihr und der schmalen Schicht von Decidua uterina besteht aus miteinander anastomosierenden cavernösen Hohlräumen die mit Blut angefüllt und von einander durch ziemlich dünne Zwischenwände getrennt sind. Letztere bestehen aus atrophierender Decidua uterina, weswegen die Hohlräume sich beständig vergrössern. Die Zerstörung der Wände der Cavernen dient augenscheinlich dazu, die Loslösung der Placenta vorzubereiten.

Die Riesenzellen werden, wie oben erwähnt wurde, bei der starken Entwickelung der Gefässe, die sie endgiltig verdrängen, resorbiert.

Das Deckepithel der Schleimhaut und der oberen Abschnitte der Drüsen in der Obplacenta proliferiert weiter fort und liefert eine ziemlich dicke Schicht von mehrkernigen Zellen. Dieselben lösen sich ab und bilden einen ganzen Streifen, der aus freiliegen-

den vielkernigen Zellen und ihren Zerfallproducten — verschieden grossen homogenen Klumpen und Klümpchen — besteht.

Der Bau und die Entwickelung der Placenta des Menschen und Kaninchen haben viel Uebereinstimmendes. Da das Haupthindernis bei dem Studium der menschlichen Placenta die Schwierigkeit ist normale Objecte zu erhalten und das Hauptmaterial Aborte bilden, in denen in verschieden hohem Grade pathologische Erscheinungen vorhanden sind, so ist man gezwungen einige anatomische Bilder an Tieren zu controllieren. Kaninchen können bei diesem Studium als wertvolles Material dienen.

Dank dem scharfen Unterschiede im Bau der Decidua uterina und foetalis kann man beim Kaninchen die Art der Verbindung zwischen Ei und Uterusschleimhaut, wie auch das weitere Schicksal der Decidua foetalis anschaulicher verfolgen. Solange beim Menschen diese Gewebe getrennt liegen, scheint der Unterschied zwischen denselben klar, sobald aber das Hineinwachsen der Decidua foetalis in die Decidua uterina beginnt, verliert sich das eine Gewebe in dem anderen, und der Unterschied tritt von neuem erst dann hervor, wenn sich die Elemente der Decidua foetalis in compacte isolierte Nester sammeln. Daher können Präparate aus der Kaninchenplacenta uns einige Bilder aus der menschlichen Placenta erklären und bestätigen helfen.

Leider konnte ich kein Präparat aus dem frühen Schwangerschaftsstadium des Kaninchens bekommen, wo das befruchtete Ei eben erst sich an die Uteruswand anzuheften beginnt. Ich konnte also die unmittelbare Beziehung des epithelialen Ueberzuges der Uterusschleimhat zu den Zotten nicht sehen.

Wenn es aber wahr ist, dass der Bau der peripheren Abschnitte der Placenta, wie die Autoren allgemein annehmen, ihren frühesten Entwickelungsstadien entspricht, so bestätigen die von mir gesehenen Beziehungen der noch nicht in den Bestand der Placenta eingegangenen Zotten zu der anliegenden Decidua uterina und dem sie bedeckenden Epithel die Annahme der Autoren, dass das Syncytium mütterlichen Ursprungs ist, nicht. In meinen Präparaten löst sich das degenerierte Drüsenepithel, ähnlich dem Syncytium, ab und zerfällt, ohne überhaupt auf die Zotten überzugehen. Auf Grund unserer Beobachtungen ist das Syncytium, das die Zotten überzieht, aber foetalen Ursprungs, und obgleich diese Anschauung nicht völlig bewiesen ist, so erklärt sie doch am besten die von uns gesehenen Bilder und entspricht mehr den physiologischen Bedingungen.

Das Syncytium der Zotten ist die äussere Schicht der Zellschicht der Zotten, die entsprechend ihrer Bestimmung verändert ist. Sie hat die Aufgabe einen endothelialen Uebergang zu bilden und die Function des Stoffwechsel, möglicherweise nicht allein der Gase zwischen mütterlichem Blute und der Frucht zu ermöglichen. Der tiefere Teil der Zellschicht ist nicht verändert, präsentiert sich beim Menschen als aus ziemlich grossen, scharf contourierten, rund-

lichen oder cubischen Zellen mit einem Kern bestehend, die sich nicht selten im Zustande der Karyokinese befinden, beim Kaninchen als vielkernige, protoplasmareiche Zellen. In beiden Fällen dient diese Zellschicht als Ursprungsquelle jener besonderen Zellenhäufungen, der Zellknoten Langhans' beim Menschen, und der durchsichtigen Gewebspartien zwischen den Zotten beim Kaninchen.

Bis in die jüngste Zeit hinein wird die Ansicht ausgesprochen, dass diese Zellmassen nichts anderes sind, als Ueberreste der mütterlichen Decidua (Hofmeier, Klein). Wenn es auch beim Menschen schwer ist, den Unterschied zwischen diesen beiden Gewebsarten zu erfassen, so ist doch beim Kaninchen der morphologische Unterschied zu gross, als dass man sie mit einander verwechseln könnte. Der Ursprungsort derselben ist beim Kaninchen gleichfalls ersichtlich.

Die Verbindung des Eies mit der Uteruswand kommt unter activer Beteiligung der Decidua foetalis zu stande. Auf Präparaten der Kaninchenplacenta treten sehr schöne Züge von vielkernigen Zellen hervor, die tief in die Decidua uterina vordringen, was beim Menschen nicht so deutlich ist. Solange beim Letzteren die Decidua foetalis eine compacte Schicht bestehend aus grossen vieleckigen Zellen über der Decidua uterina bildet, unterscheidet sie sich von der darunterliegenden Decidua uterina. Sobald aber erstere in die Decidua uterina hinein wächst, geht der scharfe Unterschied zwischen beiden verloren.

Die Fibrinschicht Nitabuch's habe ich als eine fortlaufende Grenze zwischen beiden Arten von Decidua nicht gefunden. In Fällen von alten, langdauernden Aborten, ebenso wie in frischen Präparaten aus späteren Schwangerschaftsstadien fand ich zwar eine Schicht fibrillärer Masse, die an Fibrin erinnerte, an der Grenze zwischen Decidua foetalis und uterina, ebenso wie beim Kaninchen, aber diese Schicht ist nicht ununterbrochen und ist nichts anderes als infolge von Druck oder Ernährungsstörung necrotisierende oder necrotisierte Decidua uterina.

Dank dem bedeutenden morphologischen Unterschiede zwischen beiden Deciduaarten beim Kaninchen sind der Bau der Placenta und die gegenseitigen Beziehungen der Teile zu einander einfacher und verständlicher. Endlich wissen wir, da die Präparate frisch sind, was als innerhalb der physiologischen Grenze anzusehen ist. Die Decidua foetalis, die eine so augenscheinliche und wichtige Rolle bei der Verschmelzung des Eies mit der Uterusschleimhaut spielt, dient in der Folge, wie wir beim Menschen und besonders deutlich beim Kaninchen gesehen haben, als Mittel zur Vergrösserung des Blutstrombettes. Wir sahen, dass die Decidua foetalis wuchert, zu den mütterlichen Gefässen gelangt, deren Wände durchbricht und beim Zerfall Hohlräume bildet, die sich sogleich mit mütterlichem Blute füllen.

Augenscheinlich sind die Epithelanhäufungen, aus denen nach der Beschreibung von Frommel beim Myotus murinus Blutcaver-

nen entstehen, nichts anderes als Wucherungen der tiefen Schicht des Zottenüberzuges. Dafür spricht unter anderen die vollständige Aehnlichkeit desselben unter einander in den schönen Zeichnungen Frommel's.

Beim Kaninchen kann man sich nicht schwer davon überzeugen, dass die Wand der neugebildeten Hohlräume von denselben Elementen der Decidua foetalis ausgekleidet ist, dieselben werden aber spindelförmig und stellenweise dem Endothel, das nur einige Kerne hat, oder dem Syncytium ähnlich. Beim Menschen konnten wir die Beteiligung derselben bei der Bildung der Wände der Hohlräume nur vermuten. Sind solche Bilder nicht auch als Beweis dafür zu verwerten, dass das Syncytium foetalen Ursprungs ist und zwar aus der Zellschicht des Zottenüberzuges hervorgeht?

Je weiter zum Ende der Schwangerschaft, um so zahlreicher und grösser werden die Bluthöhlen in der Deciduaschicht. Die Wand dieser Hohlräume, die von Deciduagewebe gebildet wird, ist also ausgekleidet teilweise von geschwollenem Endothel, das an den Wänden der mütterlichen Gefässe vorhanden ist, teilweise von Zellen der Decidua foetalis, wie man das deutlich beim Kaninchen sehen kann. Die Decidua uterina, welche, wie erwähnt, die Wand der Bluthohlräume bildet, wird zusammengedrückt und unterliegt einer Necrobiose: so kommt eine Verschmelzung der einzelnen Cavernen zustande. Auf Grund von Präparaten aus der Kaninchenplacenta kann man schliessen, dass die Necrobiose in der Placenta eine physiologische Erscheinung ist und fast vom Moment der Anheftung des Eies an beobachtet wird. Je näher zum Ende der Schwangerschaft um so mehr verbreitet sich diese Erscheinung, verschiedene Gewebsarten der Placenta einbeziehend.

In der That entsteht schon im Moment der Anheftung des Eies eine Zerstörung des Drüsen- und Deckepithels. Die Uterusschleimhaut wandelt sich in eine Gefässbildung um, die sehr an Angiom erinnert. Das Eindringen der Decidua foetalis in die Decidua uterina wird vom Zerfall des einen und anderen Gewebes begleitet. Die Erscheinungen der Necrobiose schreiten vorwärts.

Es ist leicht zu verstehen, dass die Abtrennung des Eies in normalen Fällen völlig leicht vor sich gehen muss. Es bedarf nur einer gewissen Contraction des Uterus, damit die dünnen noch zwischen den Bluthöhlen persistierenden, fast zerfallenen Wände endgültig zerreissen und auf diese Weise die vollständige Ablösung der Placenta vom Uterus vor sich gehe.

Nachdem ich schon meine Arbeit beendigt hatte, erschien der zweite Teil der Arbeit von Merttens, wo ich zum ersten Male in Zeichnungen von menschlichen Aborten Bilder antraf, welche einige Aehnlichkeit mit den meinigen haben. Bei Merttens ist aber die Rede vom Zugrundegehen von Arterien.

Man kann die Anschauung Merttens' nicht bestreiten, dass in pathologischen Fällen die mütterlichen Gefässe durch ectoder-

male Wucherungen verstopft werden können. Dieses kommt wahrscheinlich zustande bei Veränderungen des Blutdruckes. Letzterer hat dann nicht die Möglichkeit diesem Eindringen zu widerstehen. Wir haben aber gesehen, dass normaliter beim Menschen (exstirpierter Uterus bei 5 monatlicher Schwangerschaft) und beim Kaninchen die Zellwucherungen in die Decidua uterina eindringen, die mütterliche Gefässwandung erreichen und zerstören, selbst aber zerfallen und auf diese Weise eine Vergrösserung der Blutbahn bedingen. Es ist möglich, dass dabei ein Teil der Zellmassen in die Gefässe eindringt, was an Präparaten der Kaninchenplacenta zu beobachten ist. Dasselbe hat Frommel an Fledermäusen beobachtet und abgebildet.

Die Riesenzellen in der Placenta, ihre Entstehung und wahrscheinliche Bedeutung[1])

Im intervillösen Raum findet man stets inmitten der Elemente des Blutes in grösserer oder geringerer Menge vielkernige, protoplasmatische Gebilde von verschiedener Form und Grösse. Sie weisen die verschiedenartigsten, bisweilen wunderliche Formen auf, und zwar runde, ovale, bandförmige und wurstförmige. Zuweilen erscheinen sie in der Gestalt von abgerissenen Polypen d. h. kugelförmigen oder ovalen Körpern mit einem zugespitzten Fortsatz, gleichsam einem abgerissenen Stiel. Das Protoplasma dieser Bildungen ist vollständig homogen oder leicht körnig. Die in denselben enthaltenen, zahlreichen Kerne sind rund oder oval, zuweilen unregelmässig gestaltet, eckig. In letzterem Fall sind sie kleiner, gleichsam geschrumpft und färben sich intensiv. Die Anordnung der Kerne ist eine verschiedene, am häufigsten eine centrale, bei länglichen Formen eine axiale. Nicht selten treten in der Peripherie solcher vielkerniger Riesenzellen deutlich flimmernde Wimpern hervor. Wenn man sich einer charakteristischen Eigenheit der Zotten erinnert und zwar der denselben aufsitzenden Knospen, die unzweifelhaft nichts anderes als Verdickungen des Syncytium sind, so wird es klar, dass die beschriebenen vielkernigen Protoplasmaanhäufungen als abgerissene knospenförmige Wucherungen des Syncytium aufgefasst werden können.

Beim Studium der Schleimhaut eines etwa $2\frac{1}{2}$ Monate schwangeren Uterus (der zusammen mit der Frucht bei einer Autopsie von Prof. Petroff gewonnen und freundlichst mir zur Untersuchung übergeben wurde) fand ich eine Menge vielkerniger Zellen in dem Gebiet der Serotina.

Inmitten der Deciduazellen, die das Grundgewebe der Serotina bilden, sieht man Elemente in regressiver Metamorphose begriffen. Ausserdem trifft man Ueberreste von zerstörten oder zer-

[1]) Die Untersuchungen in betreff der Riesenzellen habe ich später angestellt; über die dabei gewonnenen Resultate habe ich eine vorläufige Mitteilung in der Geburtshülflich-Gynäkologischen Gesellschaft in St. Petersburg am 21. 9. 95 gemacht.

fallenden Drüsen an, junge Bindegewebszellen mit intensiv gefärbten Kernen und wenig fast homogenem Protoplasma herum und Lymphocyten. Ueberall sieht man stark ausgedehnte Blutgefässe, angefüllt mit roten Blutkörperchen.

Vielkernige Protoplasmaanhäufungen durchsetzen das Gewebe der Serotina in allen Richtungen und nehmen bisweilen einen bedeutenden Raum ein. Am häufigsten trifft man sie in der Nähe von Gefässen, letztere wieder von vielkernigen Zellen buchstäblich von allen Seiten umgeben. Zuweilen dringt die Riesenzelle gewissermassen in das Gefäss hinein, so dass in dessen Lumen ein Teil ihres grossen Leibes hineinragt (Figur 7), ihr grösserer Abschnitt ausserhalb des Gefässes bleibt. Bisweilen liegen sie ganz in der Gefässhöhle und sind dann von roten Blutkörperchen umgeben. In solchen Fällen verliert ihr Körper seine regelmässige Contour und erscheint gewissermassen angefressen (Figur 8). Indem sie mit der Gefässwand verschmelzen machen sie den Eindruck von Gefässauswüchsen (Figur 9). Dabei kann man eine axiale Anordnung der Kerne und eine Aufhellung des Protoplasma beobachten: letzteres wird durchsichtig, als ob es ausschmölze. Von Seiten des Gefässes dringen in sie rote Blutkörperchen ein.

Die Grösse der Riesenzellen verändert sich in der Richtung zur Uterusmuskulatur hin. An der Stelle, wo die Zotten mit der Serotina verschmelzen, liegen die kleinsten Exemplare derselben, in der Nähe der Muskulatur werden sie grösser und umfangreicher.

Die beschriebenen Riesenzellen fanden sich auch in der Placenta eines im 5. Monat schwangeren Uterus[1]) und auch zur Zeit der Geburt. In der Decidua vera der genannten Präparate kommen sie vor, aber in geringerer Zahl. Noch weniger findet man sie in Präparaten von abortierten Eihäuten. In Präparaten der Decidua bei extrauteriner in Entwickelung begriffener Schwangerschaft fehlen die Riesenzellen.

Leopold beschreibt in seiner classischen Arbeit über die Veränderungen der Uterusschleimhaut während der Schwangerschaft Riesenzellen nur vom 5. Schwangerschaftsmonate an, und sieht als ihre Ursprungsstätte die Elemente von Bindegewebe und von Decidua an. Mein erster hier beschriebener Fall bezieht sich indess auf eine (ungefähr) $2^1/_2$ monatliche Schwangerschaft. Das Fehlen der Riesenzellen in der Uterusschleimhaut bei ektopischer Schwangerschaft weist darauf hin, dass sie in ihrer Existenz abhängig sind von der Anwesenheit des foetalen Placentaabschnittes.

Von den neuesten Autoren fasst Merttens die Riesenzellen in der Serotina als Syncytialmassen auf, er sucht bei der Erklärung des Ursprungs derselben zu beweisen, dass das Syncytium verändertes mütterliches Drüsenepithel ist.

Da ich die Anschauung der Mehrzahl der Autoren nicht teile, welche annimmt, dass das Syncytium in besonderer Weise verän-

[1]) Der schwangere Uterus war von Professor von Ott wegen Krebs per Coeliotomiam entfernt.

dertes uterines Drüsenepithel ist, und indem ich den wahren Entstehungsursprung der Riesenzellen in der Serotina aufzufinden trachtete, stiess ich auf eine Reihe von Bildern, welche vollständig deutlich den Ursprung der Riesenzellen erklären, und ausserdem meine schon früher ausgesprochene Anschauung über den Ursprung des Syncytium bestätigen.

Durchmustert man die Zellanhäufungen zwischen den Zotten (Langhans' Zellknoten) und die obere Schicht der Serotina, wo die Verbindung der Zotten mit dem mütterlichen Abschnitt der Placenta zu stande kommt und eine ausserordentliche Wucherung derselben Elemente vor sich geht — d. h. der Elemente der Langhans'schen Zellschicht der Zotten — so findet man vollständig analoge mikroskopische Bilder. Zwischen den Elementen, welche die erwähnten Zellanhäufungen bilden (Figur 10 und 11), findet man nicht nur einkernige Zellen; neben einkernigen beobachtet man Zellen mit 2 noch nicht völlig geteilten Kernen, die eng bei einander liegen, ferner mit 3 und mehr Kernen. Mit der Vermehrung der Zellkerne geht die Vergrösserung der Masse des Zellprotoplasmas und folglich auch des Umfanges der Elemente Hand in Hand. Letztere nehmen das Aussehen von Riesenzellen an. Augenscheinlich vermehren sich die Kerne der beschriebenen Zellen nicht nur auf dem Wege der Karyokinese, sondern erleiden auch unter gewissen Bedingungen amitotische Teilungen. Auf diese Weise kann man deutlich Schritt für Schritt das Entstehen von Riesenzellen aus den Zellen der Zellschicht der Zotten verfolgen (die intervillösen Zellnester, ebenso wie die Zellwucherungen im Gebiete der Vereinigung der Zotten mit der Serotina entstehen bekanntlich aus den Elementen der Zellschicht der Zotten). Unter bestimmten Bedingungen erleiden nicht alle Zellen der erwähnten Zellknoten eine volle Teilung. In einigen Zellen tritt wohl eine Teilung des Kernes, nicht aber gleichzeitig eine Teilung des Zellprotoplasmas ein. Indem nun der Kern sich zu teilen fortfährt, wächst das Zellprotoplasma und es entsteht die Riesenzelle.

In den Zellmassen, die in die Gefässe der Serotina eingedrungen waren, kann man ähnliche Bilder beobachten. In der Serotina kann man zur Zeit der Geburt in mit Flemming'scher Lösung behandelten Präparaten sehr deutlich sehen, dass neben einkernigen Zellen solche mit wachsender Anzahl von Kernen liegen (Figur 12).

Weisen nicht solche Bilder auf den wahren Ursprung des Syncytium's — aus den Elementen der Zellschicht der Zotten hin? Auf diese Weise wird die von mir früher als Vermutung ausgesprochene Ansicht durch die beschriebenen Bilder bestätigt.

Die Entstehung von Riesenzellen beobachtet man gewöhnlich bei stürmisch vor sich gehenden kinetischen Processen, was bei der normal verlaufenden Schwangerschaft der Fall ist. Es kann sein, dass man sie bei Aborten deswegen so selten findet, weil der Ernährungsprocess herabgesetzt ist und folglich auch die Vermehrung der Zellelemente. Andererseits geht die Verbindung des Cho-

rion mit der Serotina bei Kaninchen, deren Schwangerschaft nur 28 Tage dauert, sogleich durch Wucherung vielkerniger Riesenzellen vor sich.

Ich kann nicht umhin hier zu bemerken, dass die Anschauung der Autoren, das Drüsenepithel gehe in Syncytium über, welches letztere die Stelle des Endothels zu vertreten hat, der biologischen Lehre von der Umwandlung der Zellen allein in genetisch ähnliche, widerspricht. Und wirklich findet man weder im normalen noch im pathologischen Leben der Zellen etwas Analoges, d. h. dass sich Drüsenepithel in ein Gewebe umwandele, das als Endothel zu functionieren hat.

Bemühen wir uns jetzt die wahrscheinliche Bedeutung und Aufgabe der Riesenzellen in der Serotina zu ergründen.

Sowohl in der normalen als auch der pathologischen Anatomie hat ihre Gegenwart Beziehungen zur Phagocythose. Wo regressive Veränderungen vor sich gehen, ist das Erscheinen von Riesenzellen möglich. In der Placenta beobachtet man während der Schwangerschaft neben progressiven Erscheinungen, die im Vordergrunde stehen, auch Erscheinungen der Rückbildung. So z. B. geht schon vom Beginn der Schwangerschaft an ein Zerfall von Drüsenepithel vor sich. Weiter wird vom Moment der Verbindung des Chorion mit der Serotina an, dank dem Eindringen von wuchernden Zellmassen von seiten des Chorion (der Elemente der Zellschicht) ein Teil der Deciduazellen verdrängt, zusammengedrückt und zerstört. Die vielkernigen Riesenzellen verschlingen die auf solche Weise entstandenen Zerfallsprodukte, assimilieren sie und wachsen infolgedessen zu riesigem Umfang an. Die Chromatinkörnchen, die aus dem Zerfall der Zellkerne hervorgehen und von den Riesenzellen verschlungen werden, liefern das Material für die Vermehrung deren Kerne. Indem die Riesenzellen einen colossalen Umfang erreichen, durchfurchen sie das Grundgewebe in verschiedenen Richtungen und lockern es auf.

Ein besonderes Interesse verdient ihre Beziehung zu den Serotinagefässen. Erinnern wir uns der oben beschriebenen Bilder, wo sie von den Gefässen in Form von Protoplasmaauswüchsen ausgehen mit axialer Kernanordnung, wobei sich eine Aufhellung des Protoplasma bemerkbar macht; im Präparat sieht man an der entsprechenden Stelle des Leibes der Riesenzellen gleichsam einen Defect, der schon von einer grösseren oder geringeren Zahl von roten Blutkörperchen eingenommen ist. Man erhält den Eindruck, als ob in ihm eine Canalisation von der Seite des Gefässes her vor sich geht. Aehnliche Bilder bringen Einen unwillkürlich auf den Gedanken, ob nicht die von uns beschriebenen Riesenzellen durch Verbindung mit den Gefässen sich an der Bildung neuer Gefässe beteiligen. In der Literatur finden sich Beobachtungen, welche es den Autoren gestatten, die vielkernigen Zellen als Gefässbildner aufzufassen. So spricht Wegner gelegentlich der Beschreibung der Myeloplaxen bei der physiologischen und pathologischen Knochenresorption denselben die Bedeutung von Anrio-

blasten zu. An einigen grösseren Formen gelang es ihm zu sehen, wie sie sich mit Gefässen verbinden, canalisieren und auf diese Weise bei der Entwickelung neuer Gefässe beteiligen. Brodowsky untersuchte die Riesenzellen in Tuberkelknötchen und beobachtete eine ähnliche Beziehung zu den Gefässen. Nach Injection der Gefässe fand er, dass die Injectionsmasse von den Gefässen her in vielkernige Fortsätze derselben eingedrungen war. Rindfleisch fand dasselbe bei einigen pathologischen Fällen z. B. bei schnell wachsenden Krebsen.

Jedenfalls habe ich nicht genügend Facta um positiv behaupten zu können, dass die Riesenzellen in der Serotina sich bei der Bildung junger Gefässe beteiligen. Das Studium meiner Präparate brachte mich aber auf diesen Gedanken und aus der Literatur wusste ich, dass eine solche Ansicht über die Rolle der Riesenzellen in anderen Gebieten schon früher ausgesprochen war und weiter durch factische Daten bestätigt wurde.

Da die Riesenzellen aus den Elementen der Zellschicht der Zotten hervorgehen, ist es wohl möglich, dass sie eine ihren Stammvätern analoge Rolle ausführen. In der vorhergehenden Auseinandersetzung beschrieb ich das weitere Schicksal der Zellwucherungen in menschlichen Placenten und noch deutlicher am Kaninchen und zeigte, dass dieselben durch Zerfall das Blutbett vergrössern. Andererseits machen die Funde von Riesenzellen, die sich nicht selten im Zustande des Zerfalls befinden, innerhalb der mütterlichen Gefässe die Annahme wahrscheinlich, dass ihre grosse Zahl das Resultat der Ueberproduction des Syncytium und der Elemente der Zellschicht der Zotten ist.

Auf Grund des oben Ausgeführten erlaube ich mir folgende Schlussfolgerungen zu machen.

1. Die Riesenzellen, die man im Zwischenzottenraum findet, stellen abgerissene Wucherungen des Syncytium dar.
2. Die Riesenzellen, die man in der Serotina zu verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft findet, gehen aus den Elementen der Zellschicht der Zotten hervor.
3. Das Syncytium ist auf Grund dieses eine Bildung foetalen Ursprungs — aus der Zellschicht des Zottenüberzuges.
4. Das Syncytium kann man auffassen als eine colossale vielkernige Zelle, welche die Zotten in compacter Schicht von der Seite des intervillösen Raumes her überzieht.
5. Daher ist es sehr wahrscheinlich, dass die Beziehung der Riesenzellen zu den Gefässen der Serotina das erste Stadium des Zustandes darstellt, den wir in vollendeter Form beobachten in der Beziehung des den Zwischen-Zottenraum auskleidenden Syncytium, zu den mütterlichen Gefässen, die sich in letzteren eröffnen.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, den Herren Professoren Dr. v. Ott und N. Petroff meinen aufrichtigen Dank auszusprechen für ihre freundlichen Ratschläge bei der Verfassung dieser Arbeit.

Litteratur

Leopold. Studien über die Uterusschleimhaut während der Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. Archiv f. Gynäkol., Bd. XI, XII, 1877.

— Die Uterusschleimhaut während der Schwangerschaft und der Bau der Placenta. Arch. f. Gyn., Bd. XI, 1877.

— Ueber den Bau der Placenta. Arch. f. Gyn., Bd. XXXV, 1889.

Charles Minot. Uterus and Embryo. Journal of Morphology. Vol. II, 1889.

Gustav Klein. Entwickelung und Rückbildung der Decidua. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynäkol., XXII, 6.

Charles Minot. Die Placenta des Kaninchens. Biolog. Centralblatt, X, 4, 1890.

Selenka. Zur Entstehung der Placenta des Menschen. Biol. Centralbl., Bd. X.

Reinstein-Mogilowa. Ueber die Beteiligung der Zellschicht des Chorion an der Bildung der Serotina und Reflexa. Virchow's Archiv, Bd. 124.

Winkler. Zur Kenntnis der menschlichen Placenta. Arch. f. Gyn., Bd. IV. 1872.

Hofmeier. Zur Anatomie der Placenta. Arch. f. Gyn., Bd. XXXV, 1889.

— Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Placenta. Menschliche Placenta. Wiesbaden, 1890.

Steffeck. Der weisse Infarkt der Placenta.

Raschtschenko. Das menschliche Chorionepithel und dessen Rolle bei der Histogenese der Placenta. Arch. f. Anat. u. Physiol. Anatom. Abt. 1885.

Reibel. Zur Entwickelungsgeschichte der menschlichen Placenta. Anatom. Anzeiger, IV. Jahrg. 1889.

Claude Bernard. Sur une nouvelle fonction du placenta. C. R. Ac. Sc. Paris. XLVIII, 77—86. 1859.

Duval Mathias. Sur les primières phases du developpement du placenta du lapin. C. R. Sue biol. Paris. IV Sés., 8, 1887.

Léon Masius. De la genèse du placenta chez le lapin. Archiv de Biol., IX, 1889.

Mosquelin H. et Swaenet, A. Premières phases du developpement du placenta maternel chez le lapin. Arch. biol., 1, 1880.

Gottschalk. Weitere Studien über die Entwickelung der menschlichen Placenta. Archiv f. Gyn., 40. Bd., 1891.

Frommel. Ueber die Entwickelung der Placenta von Myotus murinus. Wiesbaden, 1888.

Hertwig. Embryologie.

N. Usskoff. Das Blut als Gewebe.

Lawdowsky. Grundlagen zum Studium der mikroskopischen Anatomie des Menschen und Tieres.

Rindfleisch. Lehrbuch der pathologischen Hystologie.

Koffer. Blutextravasat in der Serotina bei frühzeitiger Lösung der normalsitzenden Placenta. Centralblatt f. Gyn., 93, No. 44.

Kossmann. Das Syncytium der menschlichen Placenta. Ibid.

Langhans. Zur Kenntnis der menschlichen Placenta. Arch. f. Gyn., 1870. Bd. 1, Heft 2.

— Untersuchungen über die menschliche Placenta. Archiv. f. Anatomie u. Physiologie. Anat. Abteil. 1877.

— u. Conrad. Tubenschwangerschaft. Ueberwanderung des Eies. Archiv f. Gynäkol., Bd. 9, 1876.

— Ueber die Zellschicht des menschlichen Chorion. Beiträge zur Anatomie u. Embryologie. Bonn, 1882.

— Ueber Glycogen in pathologischen Neubildungen u. den menschlichen Eihäuten. Virchow's Arch., Bd. 120.

Nitabuch. Beiträge zur Kenntniss der menschlichen Placenta. Bern, 1887.

Strahl. Untersuchungen über den Bau der Placenta. Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abteil., 1889. 1.

— Die Anlagerung des Eies an die Uteruswand. 1889.

— Der Bau der Hundeplacenta. Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abt., 1890.

— Die histologischen Veränderungen der Uterusepithelien in der Raubtierplacenta. Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abteil. Supplement. 1890.

Lemsser. Ueber einen Fall von Tubenschwangerschaft. Centralblatt f. allg. Pathol. u. patholog. Anat., 1891, 6.

Merttens. Beiträge zur normal. u. pathol. Anat. der menschlichen Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., 1894.
Kossmann. Zur Histologie der Extrauterinschwangerschaft nebst Bemerkungen über ein sehr junges mit der uterinen Decidua gelöstes Ei. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., 1893.

Erklärung der Abbildungen:

Figur 1. Präparat eines 2 monatlichen Abortes. *a* Zotten des Chorion. *b* Syncytium u. Plasmodium. *c* Langhans'sche Zellschicht. *d* Decidua foetalis. *e* Decidua uterina. *f* Gruppe von Zellen der Decidua foetalis.
Figur 2. Präparat eines 3 wöchentlichen Abortes. *a* Syncytium oder Plasmodium. *b* Langhans'sche Zellschicht. *c* Langhans'scher Zellknoten.
Figur 3. Präparat eines 3 wöchentlichen Abortes. *a* Plasmodium oder Syncytium. *b* Langhans'sche Zellschicht. *c* Langhans'scher Zellknoten.
Figur 4. Subplacenta mit der Placenta. *a* Teil der Placenta mit ihren Zotten. *b* Subplacenta. *c* Ort der Verschmelzung der Placenta mit der Subplacenta. *d* Decidua foetalis. *e* Decidua uterina. *f* mütterliche Kapillaren.
Figur 5. *a* Höhlen, die sich durch Zerfall der Decidua foetalis oder der ektodermalen Wucherungen bilden. *b* Decidua uterina. *c* mütterliche Kapillaren.
Figur 6. Präparat der Subplacenta am 22. Schwangerschaftstage des Kaninchens. *a* Bluthöhlen (Cavernen). *b* Mütterliche Kapillaren. *c* Reste der Decidua uterina. *d* Atrophierende Decidua uterina.
Figur 7. Riesenzelle, welche die Gefässwand durchbrochen hat. (Decidua serotina).
Figur 8. Riesenzelle, innerhalb eines Gefässes liegend.
Figur 9. Riesenzellen, die ein Gefäss umgeben; eine derselben hat das Aussehen eines Gefässauswuchses.
Figur 10. Teil eines intervillösen Zellnestes.
Figur 11. Aus der Gegend, wo die Verbindung der Zotten mit der Serotina zustande kommt. ($2^1/_2$ monatl. Schwangerschaft).
Figur 12. Dieselbe Gegend zur Zeit der normalen Geburt.

V. Beitrag zur Lehre von der Schwangerschaft bei abnorm fixiertem Uterus.

Von

Dr. R. TEUFFEL

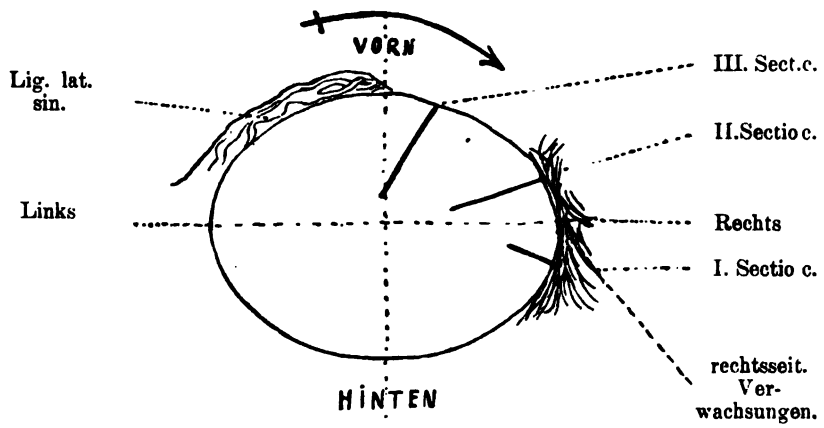
in Chemnitz.

(Mit 1 Abbildung.)

Am 11. Juni 1895 habe ich im hiesigen Stadtkrankenhaus mit Herrn Oberarzt Dr. Reuter eine Sectio caesarea an einer Frau vorgenommen, bei der wir diese Operation schon im April 1894 ausgeführt hatten. 9 Jahre vorher war an dieser Frau von Sänger-Leipzig der Kaiserschnitt mit relativer Indication zum ersten Mal gemacht worden.

Bei dieser 3. Sectio caesarea an derselben Frau habe ich nun gewisse Eigentümlichkeiten zu beobachten gehabt, die mir besonders durch die in der letzten Zeit veröffentlichten Fälle von abnormen Schwangerschaften und Geburten nach vaginaler Fixation des Uterus wieder in Erinnerung gebracht wurden.

Dieser (3.) Kaiserschnitt wurde anfangs VII. Monats der Schwangerschaft ausgeführt, weil sich schon frühzeitig eine sehr starke Verdünnung sowohl der oberflächlich sogar ulcerierten Haut in der früheren Nahtlinie, als auch der Uteruswand ausbildete, so dass man die Frucht bedenklich nahe unter den Fingern spürte und die Annahme einer starken Ausdehnung der Uterusnahtlinie mit drohender Ruptur gerechtfertigt schien. Da ausserdem der (2.) Kaiserschnitt des vorherigen Jahres nicht reaktionslos verlaufen war, so musste man annehmen, dass ausgedehnte vordere Verwachsungen des Uterus mit der Bauchwand vorhanden sein dürften. Somit erschien es gerechtfertigt, der Sache nicht einfach ihren Verlauf zu lassen; die Einleitung der Entbindung auf dem normalen Weg schien mir aber mindestens ebenso gefährlich wie eine neue Sectio caesarea und zwar wesentlich deshalb, weil die Frau bezüglich ihrer normalen Geburtswege als alte Erstgebärende aufzufassen war. Ausserdem war unter den obwaltenden Umständen bei einer etwaigen atonischen Blutung eine sehr prekäre Situation im Voraus anzunehmen.



Ueberraschend war nun bei Eröffnung des Abdomens, dass zunächst keine Verwachsung zu bemerken war; dagegen fanden sich der Schnittlinie gegenüber grosse Venenplexus, die von links her bis zur Mitte des Uterus heraufzogen. Das Vorwälzen des Uterus gelang nicht wegen einer sehr breiten, kurzen und festen parietalen Adhäsion des Uterus nach rechts, der Richtung des r. Lig. lat. entsprechend; es zeigte sich, dass die Schnittwunde des 2. Kaiserschnittes zu einer ausgedehnten narbigen Verwachsung Veranlassung gegeben hatte, in der die Gebilde der rechten Adnexa vollständig aufgegangen schienen. Um den Uterus frei zu be-

kommen, musste er wie ein im kleinen Becken sitzendes subseröses Myom auspräpariert werden. Es wurde dann die Amputatio uteri nach Porro angeschlossen. Heilung. Das Kind lebte einige Stunden.

Schon beim 2. Kaiserschnitt (April 1894) liess sich eine auffällige Drehung des Uterus um seine Längsachse nach rechts beobachten, veranlasst durch eine kurze, parietale Adhäsion von über Daumendicke im oberen Winkel des 1. Kaiserschnitts (Sänger). Trotzdem der Uterus um mindestens 30° nach rechts gedreht war, hatte die Schwangerschaft ungehindert sich bis zum normalen Ende entwickelt. Die Uteruswunde wurde bei diesem 2. Kaiserschnitt mehrere Finger breit nach links von der 1. Schnittlinie angelegt, was um so notwendiger war, als sich noch eine Menge Silberdrahtreste von der 1. Sectio caesarea her in der Uterussubstanz vorfanden. Dadurch nun, dass nach dem 2. Kaiserschnitt auch wieder die Operationswunde am Uterus grosse Neigung hatte, nach rechts Synechieen einzugehen, ist schliesslich der Uterus, so wie er sich bei der 3. Sectio caesarea darstellte, um mehr als einen rechten Winkel gedreht gewesen, denn die alte Sänger'sche Nahtlinie lag nach hinten und rechts (vergl. die Abbildung). Dementsprechend war das Lig. lat. der linken Seite in die Mittellinie des Bauchs nach vorn gerückt und die nach vorn gerichtete Partie der Uteruswand so bedeutend verdünnt, dass dadurch vor der Operation der Eindruck hervorgerufen werden konnte, als handle es sich um eine Narbendehnung in der alten Uteruswunde. Wie eben dargelegt, war aber gerade die mit der Bauchwand zu einer starken Adhäsion verwachsene Wunde (vom 2 Kaiserschnitt her) der resistenteste Teil der Uteruswand.

Obgleich daher im vorliegenden Fall der Eingriff auf die unrichtige Voraussetzung einer Narbendehnung am Uterus basiert war, ist er doch angesichts des anatomischen Befundes vollständig gerechtfertigt gewesen. Denn, wie schon erwähnt, konnte durch die naheliegende Uterusruptur resp. Atonie, sowie durch schwere Hindernisse wegen Rigidität des Muttermundes bei dem Versuch, die Entbindung per vias naturales zu beendigen, der Frau in der That eine Reihe schwerer Gefahren erwachsen.

(Aus der I. Universitäts-Frauenklinik des Herrn Prof. Schauta in Wien.)

VI. Dystokie in Folge abnormer Vergrösserung des kindlichen Bauches.[1])

Von

Dr. JULIUS NEUMANN
klin. Assistent.

Ich bringe hier einen Geburtsfall zur Mitteilung, der in mannigfacher Beziehung von Interesse ist.

Es handelte sich dabei um eine 20jährige Erstgebärende. Die Frau überstand keinerlei Krankheiten. Ihre ersten Menses traten im 15. Lebensjahre ein, waren 4—5 wöchentlich, 4 tägig, spärlich und schmerzhaft. Die letzte Periode trat am 8. Februar ein. Die ersten Kindesbewegungen wurden Mitte Oktober verspürt. Am 8. November glitt die Frau beim Tragen eines schweren Korbes mit Wäsche aus und dabei fiel ihr der Korb auf den Leib. Seitdem litt sie häufig an Schmerzen im Kreuz und in der Unterbauchgegend, sowie an Harndrang. Kindesbewegungen verspürte die Frau seit dem Unfalle nicht mehr. Der Leib soll in der Schwangerschaft nicht übermässig gross und insbesondere nicht grösser gewesen sein als bei der Aufnahme der Frau in die Anstalt. Diese erfolgte am 8. December, 6 Uhr Morgens. Die Wehen hatten bereits am Tage vorher Mittags eingesetzt. In der Nacht wurde ein Arzt gerufen, der die Ueberführung der Gebärenden in die Klinik veranlasste. Nach Angabe der Frau soll während der Geburt Abgang von Fruchtwasser nicht bemerkt worden sein.

Beim Eintritt der Gebärenden in's Kreisszimmer konnte ich folgenden Befund erheben: Mittelgrosse, gracile Person, ohne Zeichen von Rachitis am Skelette. An den unteren Extremitäten keine Oedeme. Temp. 37,4, Puls 84. Ich will gleich erwähnen, dass das Becken der Frau, wie die nachträgliche Untersuchung ergab, eine geringe Querspannung aufwies, aber nicht verengt war. D. Sp. $23^1/_2$, D. Cr. $26^1/_2$, D. Tr. 30, C. d. 12,2. Die pkysikalische Untersuchung der inneren Organe ergab normale Verhältnisse.

Das Abdomen entsprechend einem hochschwangeren Uterus ausgedehnt, aber nicht übermässig gross. Der Uterus von birnförmiger Gestalt, im unteren Anteile schlank, im Fundus breit und halbkugelig, ist median gestellt und reicht nach aufwärts bis an den Processus xyphoides. Bei der Palpation findet man die Ligamenta rotunda sehr straff, den Uterus auch in der Wehenpause stark gespannt und deutlich kleinwellige Fluktuation darbietend. Die Bestimmung der Kindeslage wegen der andauernden Spannung sehr erschwert. Ueber dem Beckeneingang kein grosser Kindesteil, auch im Fundus kein grosser Teil; grössere Resistenz scheint links zu sein; kleine Teile sind nicht tastbar. Kindliche Herztöne nirgends hörbar. Sehr kräftige Wehenthätigkeit.

Bei der inneren Untersuchung fand ich den Muttermund verstrichen, die Blase bereits gesprungen. In Beckenmitte stand der Kopf; an demselben geringe diffuse Kopfgeschwulst. Die Pfeilnaht verläuft im rechten schrägen Durchmesser, r. h. die grosse Fontanelle, l. v. die kleine Fontanelle, diese etwas höher stehend. Also Vorderscheitellage, 1. Position. Der Kopf ist klein, füllt das Becken nicht vollkommen aus und man kann ringsherum nach aufwärts tasten. L. h. ist das linke Ohr, r. v. das rechte Ohr tastbar. L. v., in der Höhe des horizontalen Schambeinastes, ist die rechte Schulter zu erreichen.

---

[1]) Demonstriert in der geburtshülfl.-gynäkol. Gesellschaft zu Wien am 10. Dec. 1895.

Ich war überrascht, die Blase bereits gesprungen zu finden, nachdem die Frau angegeben hatte, es sei noch kein Fruchtwasser abgegangen und ich bei der äusseren Untersuchung den Eindruck gewann, dass die Blase noch stehe. Ich dachte an Zwillinge, aber es bot sich hierfür kein weiterer Anhaltspunkt.

Da trotz sehr kräftiger Wehen die Geburt in den nächsten Stunden nicht vorwärts ging, nahm ich mit Rücksicht auf die Kleinheit des Kopfes an, dass sich das Geburtshindernis oberhalb des Beckeneinganges befinde.

Ich schritt daher um 10 Uhr Vormittags zur Entbindung. Die Abgrenzung des unteren Uterinsegmentes von dem immer noch stark gespannten Corpus uteri war durch eine undeutlich ausgeprägte seichte Furche drei Finger breit oberhalb der Symphyse gekennzeichnet. Ich untersuchte nun innerlich mit der halben Hand, und da fiel mir zunächst auf, dass die Scheide ausserordentlich straff gespannt und in die Länge gezogen war. Der äussere Muttermund stand rückwärts knapp unter dem Promontorium, vorn in der Höhe des oberen Randes der Symphyse. Man konnte den Beckeneingang ganz gut abtasten und konstatieren, dass die Schultern nicht eingekeilt waren. Ich legte nun die Zange im linken schrägen Durchmesser an und konnte den immer noch in Beckenmitte stehenden Kopf sehr leicht entwickeln. Von einem Zurückschnellen des Kopfes beim Nachlassen des Zuges konnte ich Nichts bemerken. Nach der Geburt des Kopfes wollte ich in gewöhnlicher Weise den Rumpf durch Zug entwickeln. Aber schon bei leichtem Zuge bemerkte ich, dass das Gewebe nachgab, und erst jetzt fiel mir auf, dass der Hals sehr stark in die Länge gezogen war. Ich untersuche und finde, dass die Schultern noch im Beckeneingange stehen. Beim zweiten Versuch, den Rumpf durch Zug zu entwickeln, riss der Kopf ab. Nun gehe ich mit der halben Hand rechts in den Uterus ein. Der kleine Thorax des Kindes befand sich im unteren Uterinsegment, welches sich durch einen nur sehr wenig ausgebildeten Contractionsring vom Uteruskörper in der Höhe der aussen konstatierten Furche begrenzte. Ich konnte daher unschwer neben dem Kindeskörper in den Uterus hinaufdringen, und da finde ich zu meiner nicht geringen Ueberraschung den kolossal vergrösserten Leib der Frucht der Uteruswandung innig anliegend und deutlich Fluktuation darbietend. Ich schätzte das Abdomen mannskopfgross. Ein Versuch der Entwickelung des Rumpfes durch Einhaken in die obere Brustapertur misslingt, da das Gewebe ausreisst. Ich entschliesse mich nun zur Punktion des Abdomens und führe diese mit einer Uterussonde durch das Zwerchfell hindurch aus. Es fliesst jetzt ein Liter vollständig klare, gelbliche Flüssigkeit ab. Das Abdomen collabiert, aber es besteht in seiner Höhle noch ein zweiter, circa kindskopfgrosser, prall gespannter, fluktuierender Tumor, der ebenfalls punktiert wird. Nun fliesst abermals ein Liter wasserhelle Flüssigkeit ab. Hierauf gelingt die Extraktion der Frucht leicht durch Zug. Die Placenta folgt alsbald. Nach Abgang derselben machte ich eine Ausspülung des Uterus mit 1 proc. Lysollösung. Das Wochenbett verlief vollständig afebril, und die Frau verliess am 17. Dec. gesund die Klinik.

Bei der Sektion des Kindes ergab sich folgender Befund: Die Frucht 1500 g schwer, 38 cm lang. Der Kopf im Bereiche des unteren Anteiles der Halswirbelsäule abgerissen, ebenso die Haut am Halse circulär abgerissen. Aus dem Wirbelkanal hängen die Rückenmarkshäute in der Länge von 8 cm heraus. Die Hautoberfläche zeigt nirgends Macerationserscheinungen. Die Kopfhaare bis $1^1/_2$ cm lang. Die Nägel an den Händen bereits entwickelt, überragen die Finger nicht; die Nägel an den unteren Extremitäten nur angedeutet. An den oberen Extremitäten, insbesondere der linken, sowie auch am Kopfe, ist starke Cyanose vorhanden. Das Unterhautzellgewebe allenthalben oedematös; so insbesondere am Kopfe, entsprechend dem vorderen Anteil der Scheitelbeine und im unteren Anteil der Bauchhaut. Das Unterhautzellgewebe überdies fettlos und dort, wo es stärker entwickelt ist, wie insbesondere an der Bauchaut, von sulziger Beschaffenheit. Die unteren Extremitäten plattgedrückt; die Beine gekreuzt liegend, im Hüftgelenke gebeugt. Die Füsse in Varusstellung. Afteröffnung fehlt. Das äussere Genitale ist nur durch einen kleinen $1^1/_2$ mm hohen Höcker angedeutet, welcher seitlich durch zwei Falten begrenzt wird, ähnlich dem Praeputium clitoridis; darunter eine kaum stecknadelkopfgrosse Oeffnung, in welche die Sonde einige Millimeter eindringt.

Am Abdomen sieht man eine kolossale Ausdehnung der Bauchdecken, deren grösste Circumferenz in Nabelhöhe jetzt nach Entleerung der Flüssigkeit

und Ausspannung der Haut 65 cm beträgt. Die Bauchhaut in der Nabelgegend defekt; dieser Defekt ist unregelmässig kreisförmig, sein längster Durchmesser von oben nach unten beträgt 9 cm. An dieser Stelle ist die Haut ersetzt durch das Amnion, unter welchem sich dicke Wharton'sche Sulze befinden. Die innere Bekleidung des Defektes wird vom Peritoneum gebildet. Im oberen Drittel des Hautdefektes inseriert die Nabelschnur in 20 cm Entfernung vom Geschlechtshöcker gemessen, im ausgespannten Zustande der Bauchhaut. Sie ist 63 cm lang, enthält die Nabelvene und zwei Nabelarterien, welche noch im Bereiche des Defektes nach rechts und links und dann, sich auf die Vorderfläche des später zu beschreibenden cystischen Tumors umschlagend, unter dem Peritoneum nach aufwärts und rückwärts verlaufen. Nach völliger Eröffnung des Thorax sieht man die wohlgebildeten, kleinen, blassen Lungen an der Wirbelsäule zusammengepresst. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass auch im Pleuraraume ein Flüssigkeitserguss bestanden hat. Das Herz klein, nicht hypertrophisch, morsch, blutleer; es zeigt, so wie das ganze übrige Gefässsystem, normale Verhältnisse; das Foramen ovale ist offen.

Das Zwerchfell stark hinaufgedrängt. Die Leber gross, matsch, insbesondere im linken Lappen. Die Milz hoch in das linke Hypochondrium gedrängt. Oesophagus durchgängig. Der Magen klein, leer, bereits gedreht. Dünndärme stark contrahiert und leer. Das Coecum mit Meconium gefüllt, schwarzgrün durchscheinend, ebenso das Colon. Das Mesocolon ziemlich lang, nach abwärts zu allmählich kürzer werdend, indem es an den Rand der gleich zu beschreibenden Geschwulst herantritt.

Den grössten Anteil des Abdomens nimmt eine etwa kindskopfgrosse, cystische Geschwulst ein, welche an ihrer Kuppe perforiert und bei der Geburt entleert wurde. Das fibrös verdickte Peritoneum parietale der vorderen Bauchwand schlägt sich auf diese Geschwulst um, überkleidet dieselbe allenthalben und übergeht nach rückwärts in das hintere Parietalblatt knapp unter dem Abgange des Dünndarmgekröses. Die Wand dieses cystischen Sackes ist an der Kuppe stark verdünnt, während an anderen Stellen die Wanddicke bis $^1/_2$ cm beträgt; so ist die Wand insbesondere rückwärts, wo der Tumor mit dem retroperitonealen Zellgewebe breit verwachsen ist, stark verdickt und zwar teils durch plaquesförmige Auflagerungen der Innenfläche, welche sonst glatt und glänzend, an diesen Stellen warzig uneben ist. Die mikroskopische Untersuchung solcher Stellen ergab dicke Lagen verhornten Plattenepithels. Die Vorderfläche der Cyste ist an der Innenfläche des Nabels adhaerent. Entsprechend dieser Stelle findet man an der Innenoberfläche der Cyste eine Falte von $1^1/_2$ cm Breite, welche einer seichten, grubigen Vertiefung entspricht. Im Grunde dieser Vertiefung findet sich eine kleine spaltförmige Oeffnung und bei der Sondirung dieser Oeffnung gelangt man in einen engen Kanal, welcher sich bis zum Nabel verfolgen lässt (Urachus).

Links hinten oben mündet der Enddarm in die Cyste mittelst einer 4 mm breiten, spaltförmigen Oeffnung, die durch eine Flocke von Meconium gekennzeichnet ist. Die Sondierung des Darmes gelingt unschwer.

Rechts und links findet man an der Aussenfläche des cystischen Tumors vom Peritoneum bedeckt, im leichten Bogen verlaufend, schlauchartige Gebilde (Müller'sche Gänge) von 3 mm Breite und $2^1/_2$ cm Länge. Diese sind am peripheren Ende leicht kolbig verdickt (Uteruskörper), gehen dann aber je in ein ganz zartes s-förmig gewundenes, circa $1^1/_2$ cm langes und 1 mm im Durchmesser betragendes Gebilde aus (Tube). Hinter diesen liegen platte, annähernd nierenförmig gestaltete, nicht vom Peritoneum überkleidete und nur schmal aufsitzende, 18 mm lange und $1^1/_2$ mm breite Körper (Ovarien). Die vorhin beschriebenen, kolbenförmig verdickten Schläuche münden beiderseits mit dem verjüngten, proximalen Ende in den grossen cystischen Sack mittels spaltförmiger Oeffnungen.

Die Nieren normal gelagert, stark länglich, $4^1/_2$ cm lang, bis $1^3/_4$ cm breit, gelappt. Die Nierenbecken bis auf Fingerdicke, die Ureteren bis auf 1 cm Lichtung erweitert. Der linke Ureter mündet ungefähr in derselben Höhe als der linke Müller'sche Gang mit einer 4 mm breiten, spaltförmigen Oeffnung seitlich in die Cyste, desgleichen rechterseits der Ureter mit einer auf 1 cm erweiterten Oeffnung.

Eine innere Urethralmündung ist nicht vorhanden; ebensowenig konnte ich den von einigen Autoren gefundenen Strang an Stelle der Urethra auffinden.

Das Skelett der Frucht scheint normal gebildet; Symphysenspalt besteht nicht.

Die Placenta 500 g schwer, wenig oedematös, an der maternen Oberfläche mit einzelnen Deciduawucherungen. Eihautriss ist am Insertionsrande der Eihäute erfolgt. Entsprechend dieser Stelle ist die Placenta an einer kleinen Partie der Aussenfläche mit geringen Blutcoagulis bedeckt.

Fasse ich den mitgeteilten anatomischen Befund kurz zusammen, so liegen hier folgende Anomalien vor: Kloakenbildung, mit Einmündung des Enddarmes und Urachus, der Ureteren und Müller'schen Gänge; Fehlen der Urethra und des Afters, rudimentäre Anlage des äusseren Genitales; embryonale Beschaffenheit des Unterhautzellgewebes und Defekt der Bauchhaut.

Embryogenetisch stammen diese als Hemmungsmissbildung aufzufassenden Anomalien aus einem sehr frühen Stadium der Entwickelung, denn die Sonderung der Kloake in getrennte Kanäle beginnt bereits im 2. Monate. Die Ursache für das Ausbleiben der Sonderung der Kloake kann nur in der mangelhaften Anlage der Urethra gesucht werden, für welche Auffassung sich aus dem Präparate die Anhaltspunkte ergeben.

Während sich nun alle anderen Veränderungen aus dieser Entwickelungsstörung leicht erklären lassen, muss die sulzige Beschaffenheit des subkutanen Zellgewebes als eine selbstständige Hypoplasie aufgefasst werden. Die nächste Folge des unteren Verschlusses der Harnblase war die Persistenz und Erweiterung der Kloake; später kam es zur Dilatation der Ureteren und Nierenbecken. Die Verwachsung der Bauchdecken blieb aus und im weiteren Bestande des intrauterinen Lebens entstand eine colossale Ausdehnung der Kloake. Die Folge davon müssen Circulationsstörungen gewesen sein, die man sich als behinderten Blutzufluss zum Herzen zu denken hat. Es bestand also Stauung im Bereiche der Nabelvene und der unteren Hohlvene und man sollte daher erwarten, dass nebst Ascites, Hydramnios und Oedem der Placenta vorliegen würde. Wesentlich ist jedenfalls auch der Umstand, dass durch die Flüssigkeitsansammlung in der Kloake der intraabdominelle Druck grösser wurde. Dem wachsenden Drucke kann jedoch das Herz auf die Dauer nicht Stand halten, es kommt zur Stauung im Körper des Kindes und so zu allgemeinen Oedemen. Die sulzige Beschaffenheit des Unterhautzellgewebes spricht vielleicht für eine gewisse Unterernährung der Frucht, ebenso das verhältnismässig geringe Gewicht. Allerdings ist die Berechnung der Schwangerschaftsdauer in diesem Falle sehr schwer. Der Tod des Kindes dürfte wohl während der, die Circulationsverhältnisse ungünstig beeinflussenden Geburt erfolgt sein.

Ich will hier nicht näher auf die Litteratur dieses Gegenstandes eingehen. Fälle von Harnröhrenverschluss beim Neu-

geborenen finden sich bei E. Rose[1]), dann bei Englisch[2]) zusammengestellt. Vom geburtshilflichen Standpunkte aus wurde die in Rede stehende Missbildung insbesondere von Hohl[3]) gewürdigt. Bei Durchsicht der Litteratur ergiebt sich, dass in allen Fällen, wo es zur Bildung eines grösseren Tumors gekommen war, eine Störung des Geburtsverlaufes eintrat. Die Art der Geburtsstörung ist derjenigen analog, die man bei abnormer Vergrösserung der Frucht oder einzelner Teile derselben überhaupt beobachtet. Und da sind wieder die Fälle von abnormer Vergrösserung des kindlichen Bauches einander ausserordentlich ähnlich. In einer grossen Zahl der Fälle sind Kopflagen da. Es scheint diesbezüglich zwischen diesen Fällen und solchen mit abnormer Vergrösserung des kindlichen Kopfes ein gewisser Antagonismus zu bestehen, denn es ist bekannt, dass bei Hydrocephalus Beckenendlagen verhältnismässig häufig angetroffen werden. Weiter fand ich bei abnormer Vergrösserung des kindlichen Bauches öfters Gesichts- und Vorderhauptslagen angegeben. Auch in meinem Falle bestand Vorderscheitellage. Dieser Umstand erklärt sich leicht aus der Erschwerung der normalen Haltung der Frucht in Folge des Tumors.

Eine weitere Frage bezieht sich auf die Menge des Fruchtwassers in unseren speciellen Fällen. Während Moreau[4]) in einem Falle Hydramnios beobachtete, giebt Hecker[5]) an, das Fruchtwasser fehle oder nur in sehr geringer Anzahl vorhanden sei.

Solche Fälle wurden zahlreich beobachtet und schon vielfach für die Frage der Herkunft des Fruchtwassers herangezogen. Ahlfeld[6]), von der Anschauung ausgehend, das Fruchtwasser sei ein Transsudat aus mütterlichen und kindlichen Blutgefässen, bestreitet die Bedeutung der Harnentleerung für die Menge des Fruchtwassers und hält die Verminderung des Fruchtwassers als etwas Sekundäres. In einem Falle konnte Ahlfeld[7]) den direkten Nachweis liefern, dass Fruchtwasser da gewesen sein musste, indem er Wollwaare im Meconium fand. Diese Auffassung entspricht auch vollkommen meiner Ueberlegung bezüglich der Circulationsverhältnisse. Und da scheint es mir nun von Interesse, dass in dem Falle Moreau's, bei welchem Hydramnios bestand, das Kind lebend zur Welt kam, während in den meisten anderen Fällen die Kinder todt zur Welt kamen. Allerdings geht aus den Berichten nicht immer hervor, ob die Kinder schon vor der Geburt abgestorben waren.

Für die Erklärung der geringen Fruchtwassermenge zieht Ahlfeld mit Recht auch die sich stets vergrössernde, kugelförmige Ausdehnung des Leibes der Frucht heran. In meinem Falle ge-

[1]) Monatsschr. f. Geburtsk. u. Frauenkrankh. Bd. 25, 1865. p. 425.
[2]) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 2.
[3]) Die Geburten missgestalter, kranker und todter Kinder. Halle 1850, p. 282.
[4]) Archives générales de médecine. T. 17. p. 299, 1828.
[5]) Hecker u. Buhl: Klinik d. Geburtsk. 1861, p. 122.
[6]) Berichte u. Arbeiten, 2. Bd., p. 28.
[7]) ib., p. 198.

langte die Frau, wie eingangs erwähnt, mit bereits gesprungener Blase in die Klinik und die angestellten Erhebungen ergaben, dass der Abgang von Fruchtwasser nicht bemerkt wurde. Man kann also nichts Sicheres über die Menge des in diesem Falle vorhandenen Fruchtwassers behaupten, aber es ist sehr wahrscheinlich, dass in einer früheren Periode der Schwangerschaft Fruchtwasser, vielleicht in stark vermehrter Menge vorhanden gewesen war, denn es fanden sich auch in meinem Falle Wollhaare im Meconium.

Ich will nun noch auf den Geburtsverlauf in meinem Falle eingehen. Die Geburt bei abnormer Ausdehnung des Rumpfes der Frucht verläuft nach Küstner[1]) meist so, dass der Kopf schon am Austritt aus dem Becken gehindert wird. Er wird dann meist mit der Zange entwickelt und dann gerät die Geburt definitiv in's Stocken. Die Extraktion ist entweder schwierig oder unmöglich und es reisst der Kopf bei diesen Versuchen oft ab. Ebenso schwierig gestaltet sich die Extraktion bei Fusslage. Meist erst jetzt wird die Diagnose gestellt und die Entbindung durch Punktion des ausgedehnten Körperteiles ermöglicht.

In Bezug auf Diagnose und Therapie liefert der hier mitgeteilte Fall nichts Neues. Aber betrachten wir den Geburtsverlauf etwas näher. Ueber die Eröffnungsperiode ist Nichts bekannt. Die Frau kam mit verstrichenem Muttermund, der Kopf befand sich in Beckenmitte und trotz kräftiger Wehenthätigkeit war ein Fortschritt in der Geburt vier Stunden später nicht zu constatieren. Nachdrücklich will ich hervorheben, dass eine weitere Entwickelung des unteren Uterinsegmentes nicht eintrat und eine pathologische Dehnung überhaupt nicht zu Stande kam. Als ein Beweis hierfür dienen die eingangs notierten Palpationsbefunde. Weiter ist noch der Umstand wichtig, dass nach dem Befunde an der Placenta ein tiefer Sitz derselben angenommen werden muss. Trotz dieses tiefen Sitzes ist während der Geburt kein Blut abgegangen; ein Beweis dafür, dass vorzeitige Lösung oder Entwickelung des unteren Uterinsegmentes nicht erfolgte. Aber es waren in diesem Falle Symptome in einer sehr deutlichen Weise ausgeprägt, wie sie der Ruptur des Scheidengewölbes vorausgehen. Zunächst der Hochstand des Uterus und der Hochstand des äusseren Muttermundes, dabei die Scheide straff in die Länge gezogen.

Diese Verhältnisse stimmen sehr gut zur Lehre Freund's über die Scheidengewölberisse und man muss die in diesem Falle bestandene Geburtsstörung folgendermassen auffassen. Der kleine in's Becken ragende Kopf war nicht geeignet, den Muttermund gegen das Becken abzuklemmen. In Folge dessen war der Uterus nach abwärts nur durch seine natürlichen Befestigungsmittel fixiert. Es entwickelte sich daher während der, durch die abnorme Ausdehnung des kindlichen Bauches erschwerten Austreibung die Dehnung der Scheide zu einer Zeit, wo sich das untere Uterinsegment noch nicht über den Tumor zurückgezogen hatte.

---

[1]) Müller's Handbuch d. Geburtsh. II. Bd., 2. Tl., p. 676.

Referate und Berichte.

Neuere Magenforschungen.

Sammelreferat

Von

Dr. FREYHAN
in Berlin.

Wenn auch in der Diagnostik des Magencarcinoms die palpatorische Untersuchung nach wie vor den unbestritten ersten Platz einnimmt, so sind doch allmählich die chemischen Methoden so weit vervollkommnet worden, dass sie den physikalischen fast ebenbürtig an die Seite gestellt werden können. Es gilt dies nicht blos für die Salzsäure, deren Kenntnis bereits zu einem gewissen Abschluss gelangt ist und als ein integrierender Teil unseres positiven wissenschaftlichen Besitzstandes angesehen werden kann, sondern auch für die Milchsäure, auf deren diagnostische Bedeutung für das Magencarcinom Boas (Deutsche medicin. Wochenschrift No. 39. 1893 und Zeitschrift f. klin. Medicin. Bd. 25) neuerdings mit Nachdruck hingewiesen hat. Es empfiehlt sich, das übliche Probefrühstück, in dessen Hauptbestandteil, dem Gebäck, ausnahmslos Milchsäure enthalten ist, durch eine dünne Hafermehlsuppe zu substituieren. Dergestalt behandelte Magencarcinome zeigten mit nur wenigen Ausnahmen eine intensive Milchsäurereaktion, während dieselbe unter normalen Verhältnissen stets vermisst und auch bei Stagnation und Salzsäuremangel nur in Spuren konstatiert werden konnte; Boas spricht deshalb die Milchsäuregährung als ein specifisches Zeichen und als ein Frühsymptom des Magencarcinoms an. In einer späteren Arbeit (Berliner klin. Wochenschrift. No. 9. 1895,) legt er noch einen besonderen Accent auf den fortgesetzten Befund von Milchsäure im Magensaft und fordert zur Sicherung der Diagnose einen wiederholentlichen Nachweis; da wo die abnorme Gährung bei Ausschluss milchsäurehaltiger Nahrungsmittel stets und jederzeit angetroffen wurde, hatte sie eine für Magenkrebs pathognomonische Bedeutung.

Die von Boas behauptete Coincidenz von Milchsäuregährung und Magencarcinom ist in der Folge Gegenstand einer Reihe von Publikationen mit teils bestätigenden, teils abweichenden Ergebnissen geworden. Um erstere vorwegzunehmen, so schliesst sich Oppler (Deutsche med. Wochenschrift No. 5. 1895) vollkommen an Boas an und erklärt die Milchsäurereaktion charakteristisch für Krebs. Milchsäure entsteht allemal dann, wenn der Mageninhalt stagniert, sodass ihr Auftreten dem Verschwinden der Salzsäureaktion vorangehen kann. Ferner berichtet Friedenwald (New-York med. Journal. März 1895), dass er bei

Magenkrebs sowohl nach der Uffelmann'schen wie nach der Boas'schen Methode fast regelmässig Milchsäure angetroffen habe, während er in 68 Untersuchungen an nicht carcinomatösen Personen keine nachweisen konnte. Er schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Gegenwart von Milchsäure für Carcinom beweisend ist, wenn auch aus ihrer Abwesenheit nicht das Gegenteil geschlossen werden darf. Des weiteren räumt Manges (New-York med. record. No. 17. 1895) dem Boas'schen Milchsäurenachweis einen hervorragenden Platz unter den Frühsymptomen des Magencarcinoms ein und stellt es in gleiche Linie mit dem Salzsäuremangel und der motorischen Insufficienz. Für die Praxis genügt nach seiner Ansicht ein deutlicher Ausfall der Uffelmann'schen Probe, vorausgesetzt, dass die Hafermehlsuppe nach voraufgegangener Auswaschung des Magens verabfolgt wird. Endlich ist noch einer Arbeit von Stewart (Medic. news. 16. Februar 1895) Erwähnung zu thun, die freilich über keine positiven Ergebnisse verfügt, indessen doch insofern eine Bestätigung der Boas'schen Angaben erbringt, als es gelang, in verdächtigen Fällen das Vorhandensein eines Carcinoms durch das fortgesetzte Fehlen von Milchsäure auszuschliessen; in der That lehrte der Verlauf und der therapeutische Erfolg, dass diesen Fällen eine bösartige Neubildung nicht zugrunde lag.

Gegenüber diesen bedingungslosen Anerkennungen sind die Publikationen der übrigen Autoren etwas reservierter gehalten. Zunächst mag kurz bemerkt werden, dass das neue, von Boas angegebene, etwas umständliche Verfahren des Milchsäurenachweises, dessen detaillierte Beschreibung wir hier füglich übergehen können, trotz der wiederholten Empfehlung seitens des Erfinders praktisch keinen rechten Eingang gefunden hat. Seelig (Berliner klin. Wochenschrift. No. 5. 1895), verwirft sogar diese Methode gänzlich, und nach Rosenheim's (Berliner klin. Wochenschrift. No. 39. 1894) Untersuchungen ist sie weniger scharf und verlässlich als die ungleich leichter anzustellende Uffelmann'sche Reaktion; vor allen Dingen erfordert sie die Anwesenheit von relativ beträchtlichen Mengen von Gährungsmilchsäure. Dass übrigens auch die Uffelmann'sche Probe nur mit Kritik verwertet werden darf, lehren die Untersuchungen von Penzoldt (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 53), der uns freilich in seinen Folgerungen die Skepsis etwas zu weit zu treiben scheint.

Nicht minder scharfe Angriffe hat die „specifische Bedeutung" des Milchsäurenachweises erfahren müssen. Rosenheim (Deutsche med. Wochenschrift, No. 15. 1895) behauptet mit Bestimmtheit, dass die Milchsäuregährung auch unter anderen Bedingungen und speciell im gesunden Magen in bescheidenen Grenzen vorkomme; nur ist der Grad der Milchsäurebildung dann meist ein so geringer, dass sie sich mit unseren gewöhnlichen qualitativen Proben nur unvollkommen nachweisen lässt. Unter 47 Fällen von Carcinom wies er nur 26 Mal Milchsäure nach; in 10 Fällen fehlte sie gänzlich und in dem Rest stellte sie sich erst gegen das Ende des Lebens ein. Er glaubt somit zu dem Ausspruch berechtigt zu sein, dass die Milchsäuregährung weder ein specifisches noch ein Frühsymptom des Magencarcinoms darstellt. Aehnlich lautet die Meinung von Klemperer (Deutsche med. Wochenschrift. No. 14. 1895), der sich auf 15 Fälle von Magenkrebs stützt und in dreien unter

ihnen Milchsäure ständig vermisste. Er ist der Ansicht, dass die Anwesenheit von Milchsäure im Magensaft nur eine langdauernde Stagnation beweist, wie sie sich allerdings vorzugsweise beim Magenkrebs findet. Indessen giebt es sowohl Carcinome ohne Milchsäure, als auch andererseits nichtkrebsige Magenaffektionen mit Milchsäurebildung. Schliesslich spricht auch ein von Bial (Berliner klin. Wochenschrift. No. 10. 1895) mitgeteilter Fall von Milchsäurebildung im Magen bei Ulcus ventriculi gegen das ausschliessliche Vorkommen der Milchsäure bei Carcinom; die Magensecretion war nach vorheriger ausgiebiger Magenausspülung geprüft worden. Wenn somit dem Boas'schen Zeichen auch keine specifische Bedeutung zugesprochen werden kann, so kommt ihm immerhin ein nicht unbeträchtlicher praktischer Wert zu; besonders wird es in den Fällen von Belang sein, bei denen die Krebsbildung an einem der Palpation nicht zugänglichem Teile des Magens vor sich geht.

Neben der Milchsäure ist es noch ein anderer Faktor, dessen diagnostische Bedeutung in der letzten Zeit mehr in den Vordergrund der Diskussion gerückt ist. Schon seit langer Zeit sind jedem inneren Kliniker eigentümlich lange, bald faden- bald schlingenförmig angeordnete Bacillen als ein charakteristischer Bestandteil des carcinomatösen Magensaftes bekannt. Als pathognomonisch für Krebs spricht sie aber zum ersten Male Oppler (Deutsche med. Wochenschrift. No. 5. 1895) an und stellt die Theorie auf, dass ihr Vorkommen an die Abwesenheit freier Salzsäure gebunden sei; zum Beleg führt er 2 Fälle von Magencarcinom an, wo trotz erheblicher Stagnation anfangs noch freie Salzsäure, keine Milchsäure und reichlich Sarcine vorhanden war; allmählich verschwand die Salzsäure, dafür trat jetzt reichlich Milchsäure auf und zugleich die fadenförmigen Bacillen, während die Sarcine innerhalb weniger Tage für immer verschwand. Der Rückschlag auf diese mit grosser Bestimmtheit ausgesprochenen Behauptungen konnte nicht ausbleiben; und so hat die gründliche Vertiefung in die angeschnittene Frage bald gezeigt, dass die von Oppler betonte diagnostische Bedeutung der langen Bacillen auf ein bescheidenes Mass zurückgeführt werden muss. Rosenheim (Deutsche med. Wochenschrift. No. 15. 1895) fand sie nicht blos in einigen Fällen von Magenkrebs, bei denen noch freie Salzsäure vorhanden war, sondern (Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 28) hat sie auch bei andern, nicht krebsigen Magenaffektionen nachweisen können. Er plaidiert daher dafür, den Befund von langen Bacillen ebenso wie denjenigen von Gährungsmilchsäure nur mit einer gewissen Reserve in der Diagnostik des Magencarcinoms zu verwerten. Anhangsweise soll noch erwähnt werden, dass die Reinzüchtung der in Rede stehenden Mikroorganismen, die anfänglich grosse Schwierigkeiten bereitet hat, neuerdings mehreren Forschern, darunter auch Strauss (Zeitschrift f. klin. Medicin, Bd. 28) gelungen ist.

Einen bisher noch nicht bekannten, diagnostischen Anhaltspunkt für das Bestehen eines Magencarcinoms erblickt Schneyer (Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 27) in dem Verhalten der Verdauungsleukocythose. Er untersuchte das Blut bei einer grösseren Reihe von magenkranken Patienten in den ersten 3 Stunden nach einer Mahlzeit, die auf ein 16 stündiges Hungern folgte und fand bei Magencarcinomen niemals eine

Vermehrung der Leukocythen, während die Kranken mit gutartiger Pylolusstenose und mit rundem Magengeschwür eine mehr oder wenig deutlich ausgesprochene Leukocythose darboten.

Die Diaphanoskopie, die durch Heryng und Reichmann in die Reihe der Untersuchungsmethoden des Magens eingeführt ist, hat in Martius und Meltzing (Wiener med. Woch. No. 7. 1895 und Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 27) neue Vorkämpfer gefunden. Ihre Untersuchungen sind mit besonders lichtstarken elektrischen Lampen bei leerem und gefülltem Magen, im Liegen und im Stehen, sowie bei Verschiebung und Wandernlassen der Lichtquelle längs der grossen Curvatur angestellt. Sie haben gefunden, dass die untere Grenze des Magens tiefer steht, als man nach Leichenbefunden bislang angenommen hat und bei leerem Organ fast ausnahmslos den Nabel, bei wassergefülltem meist die Höhe der beiden Cristae ilei erreicht. Die untere Grenze des mit Wasser belasteten Magens verschiebt sich beim Aufstehen des zuvor liegend Untersuchten zugleich mit dem unteren Leberrand um 4—11 cm nach abwärts. Die respiratorische Verschieblichkeit des Lichtbildes ist gross im Liegen, aber sehr gering im Stehen. Was pathologische Magen anlangt, so gelang es häufig, durch die Durchleuchtung den Sitz und die Lage eines dem Magen angehörigen Tumors genau zu präcisieren. Indessen ist die Durchleuchtung doch hier ebenso wie bei den motorischen Insufficienzen nur als diagnostisches Hilfsmittel anzusehen, neben welchem die übrigen Untersuchungsmethoden nicht vernachlässigt werden dürfen. Den wichtigsten Aufschluss giebt die Durchleuchtung bei Gastroptosen. Um sie von der Megalogastrie und Ectasie mit Sicherheit zu unterscheiden, ist die Kenntnis der Lage der kleinen Curvatur nötig; eine Verlagerung derselben ist dann erwiesen, wenn die obere Durchleuchtungsgrenze und der perkussorisch festgestellte Leberrand durch eine nicht durchleuchtete Zone getrennt sind und die Perkussion dabei nachweist, dass diese Zone nicht dem Magen angehört. Gegen diese Befunde erhebt Meinert (Centralbl. f. inn. Medic. No. 44. 1895) den Einwand, dass sie nicht den thatsächlichen Lageverhältnissen des Magens entsprechen, sondern das Resultat einer durch eine Scheinbeleuchtung veranlassten Täuschung sind; er vergleicht die Glühlampe im Magen direkt mit einem elektrischen Scheinwerfer. Indessen weist Martius (Centralbl. f. inn. Med. No. 49. 1895) die Unhaltbarkeit dieser Scheinwerfertheorie und die Richtigkeit seiner Durchleuchtungversuche durch überzeugende Experimente am narkotisierten Kaninchen und an der Leiche nach. Ueberdies hat er die Brauchbarkeit seiner Methode auch direkt am lebenden Menschen anlässlich einer Laparatomie erproben können; es erwies sich, dass die vorher festgelegte Zeichnung genau mit der bei der Operation gefundenen Lage und Grösse des Magens übereinstimmte.

Eine von Hammerschlag (Intern. klin. Rundschau. 8. Jahrg. No. 39) angegebene Methode ermöglicht eine quantitative Abschätzung der Peptonisationskraft des Magens. Die praktische Anwendung dieser Methode bei den verschiedensten Magenaffektionen ergab zum Teil sehr interessante Resultate. Der einfache Magenkatarrh geht mit einer Verminderung des Pepsins und der Salzsäure einher; bei nervöser Dyspepsie fand sich meist eine Verminderung der Fermentabsonderung, desgleichen bei Myasthenien und Gastroptosen. Bei der sogenannten Hyper-

secretion dagegen war eine abnorm starke Peptonisationskraft die Regel. Das wichtigste und diagnostisch wertvollste Resultat lieferten die malignen Tumoren, insonderheit die Magencarcinome; denn hier zeigte sich ausnahmslos ein vollkommenes Fallen der Eiweissverdauung, sodass man bei Berücksichtigung aller übrigen chemischen Resultate getrost sagen kann, dass mangelhafte oder fehlende Eiweissverdauung für Carcinom, normales oder übernormales Peptonisationsvermögen hingegen für gutartige Pylorusstenosen spricht.

Ich wende mich nun zu den therapeutischen Fortschritten, welche auf dem Gebiete der Magenpathologie neuerdings zu verzeichnen sind und gedenke dabei zuerst eines neuen, von Gross (Therapeut. Monatshefte. Dec. 1894) zu therapeutischen Zwecken angegebenen Magenschlauches, der sich in einen mit einer Aspirationsvorrichtung versehenen Glasballon öffnet; die Aspiration wird durch den Mund des Arztes besorgt. Der Vorteil des Apparates liegt darin, dass langsam und mit wachsender Stärke aspiriert sowie nach einiger Erfahrung deutlich gefühlt werden kann, ob das Magenende des Schlauches etwa durch Schleim, Speisereste u. dergl. verstopft ist. Ein Apparat, der die Magenauswaschung schnell und gründlich besorgen soll, rührt von Pispoli (Giorn. med. del esercito e della marina. Juni 1894) her; er setzt sich zusammen aus 2 ungleich langen und nicht zu dicken Kautschuckröhren; an der kürzeren ist ein Eingusstrichter befestigt, während die längere in eine mit warmes Wasser gefüllte Flasche mündet, aus der der Abfluss nach Bedarf durch einen Hahn bewerkstelligt wird. Turk (Wiener med. Wochenschr. No. 1. 1895) wäscht die Magenschleimhaut mechanisch mit Hilfe eines Schwämmchens ab, das an einem Bougie befestigt ist, und mit diesem innerhalb eines Gummischlauches in schnelle Rotation versetzt wird. Der Apparat eignet sich zu diagnostischen wie zu therapeutischen Zwecken; in letzterer Beziehung für Massage, für die Applikation antiseptischer und anderer medikamentöser Substanzen sowie zur direkten Anwendung der Elektricität.

Unter die absoluten Indikationen zur Schlauchbehandlung des Magens rechnet Martius (67. Versammlg. der Gesellsch. d. Naturf. u. Aerzte) die akuten Vergiftungen, die Stagnation des Mageninhalts infolge von Pylorusstenose, mag dieselbe durch einen malignen Tumor oder durch eine gutartige Narbe bedingt sein, ferner alle Fälle von Darmverschluss, gleichviel auf welcher Basis sie beruhen. Als relative Indikationen führt er auf, den Magenkrebs im allgemeinen, akute und chronische Magenkatarrhe und die funktionellen Erkrankungen des Magens. Umstritten ist der Wert der Magenausspülung bei der Neurasthenia gastrica; indessen kommt ihr doch sicher ein mächtiger suggestiver Einfluss zu. Minkowski will unter die Indikationen für die Schlauchbehandlung auch die Magenblutung aufgenommen wissen, da sie oft das einzige Mittel zur Blutstillung darstellt; natürlich darf nur ein weicher Schlauch zur Anwendung gezogen werden. Lenhartz macht auf den Nutzen der Magenausspülung bei Tympanie des Darmes aufmerksam, ferner bei Oesophagospasmus und nervöser Dyspepsie. Rumpf und Leo heben ihren grossen Wert bei akuten Brechdurchfällen hervor.

Fussend auf Tierexperimenten, die beweisen, das durch Ausübung der Magenmassage eine gesteigerte Secretionsthätigkeit der Schleimhaut

Platz greift, empfiehlt Cséri (Wiener med. Woch. No. 46—48. 1894) bei Atonien, Dilatationen und nervösen Dyspepsien die Massage des vollen Magens. Er hat sich überzeugt, dass dadurch analog wie durch die Darmmassage eine Anregung der Magensperistaltik und eine Erhöhung der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens stattfindet. Ferner entferne die Magenmassage momentan die angehäuften Magengase, welche sehr quälend für die Patienten sind.

Auf die alkalische Beschaffenheit des Speichels basiert Bergmann (Berl. klin. Woch. No. 6. 1895) eine therapeutische Bekämpfung der Dyspepsia acida. Er lässt die Kranken während ihrer Verdauungsperiode anhaltend kauen und benutzt als Kaumittel eine Komposition aus Magnesia usta, Radix gingiberis und Radix calami. Die beobachteten guten Erfolge ermutigten zur Nachahmung, die die Methode übrigens schon ihrer Einfachheit und Unschädlichkeit wegen verdient.

In dem Papain besitzen wir ein Ferment, das fähig ist, Eiweisskörper in neutralen Medien zu peptonisieren. Der Grund nun, weshalb das Mittel trotz seiner Peptonisationskraft sich als Digestivum nicht eingebürgert hat, ist nach Hirsch (Therap. Monatshefte. December 1894) darin zu suchen, dass es nicht imstande ist, schwer verdauliche Eiweisskörper in genügend rascher Zeit zur Auflösung zu bringen. Es bietet für eine ganz darniederliegende Pepsinverdauung keinen genügenden Ersatz und ist nur geeignet, die Peptonisierung leicht verdaulicher Eiweisskörper zu fördern. Danach ist es kontraindiciert in allen Fällen, bei denen die Ausheberung freie Salzsäure nachweist; es empfiehlt sich dagegen beim Vorhandensein von nur gebundener Salzsäure. Beim völligen Salzsäureschwund hängt seine vorteilhafte Anwendung davon ab, ob es gelingt, ein dem Pancreatin, an proteolytischer Energie gleichwertiges Papainpräparat von stets gleicher Qualität herzustellen. Nach Rankin (Lancet. 9. Febr. 1895) kombiniert man das Papain vorteilhaft mit Cannabis indica, die sedativ für die Magenwand und gleichzeitig appetitanregend wirkt, sowie mit Eisen, das die fast immer vorhandene Anämie bekämpft.

Uebergehend zu den chirurgischen Massnahmen erwähnen wir zunächst das von Ogston (Lancet. 23. März 1895) empfohlene Verfahren der unblutigen Dilatation gutartiger Pylorusstenosen. Er liess Guttaperchakugeln von wachsendem Durchmesser verschlucken und konnte auf diese Weise langsam eine Dilatation einer Pylorusstriktur zuwege bringen. Hahn (Deutsche med. Woch. No. 43. 1894) hat in den letzten $1^1/_2$ Jahren 15 Gastroenterostenosen-Operationen ausgeführt, die sämtlich gut verlaufen sind; von 4 Resektionen ist nur eine gestorben. Unter den Resecierten befindet sich ein Fall, der jetzt seit $3^1/_2$ Jahren ohne Recidiv ist, obwohl der exstirpierte Tumor einer der grössten war, den Hahn überhaupt entfernt hat. Langenbuch (Deutsche med. Woch. No. 52. 1875) resecierte in 2 Fällen von ausgedehntem Magencarcinom fast das ganze Organ und vernähte die beiden am Pylorus- und Cardiateil übriggebliebenen Stümpfe; bei der einen Kranken erfolgte nach einer kurzen Fieberperiode rasche Heilung; die andere starb am sechsten Tage an Peritonitis.

Sitzungsberichte.

Sitzungsbericht der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Köln a. Rh.

Sitzung vom 2. Mai 1895.

Vorsitzender: Herr Frank; Schriftführer: Herr Brohl.

Nachtrag und Ergänzung zu dem Bericht in Band III Heft 1.

Wehn demonstriert ein durch Obduktion gewonnenes Präparat von geplatzter Tubengravidität.

Frau F., 41 Jahr alt, IV-para, hat mehrmals abortiert und befindet sich sieben Jahre lang in gynäkologischer Behandlung wegen alter Pelviperitonitis. Seit dem 27. Dec. 94 ist die Periode ausgeblieben, und Patientin hält sich für schwanger. Am 12. Febr. 95 morgens 4 Uhr plötzlicher Collaps ohne jegliche Veranlassung, Schüttelfrost, profuse Diarrhöen, heftiger Schmerz in der Ileocoekalgegend, peritonitische Erscheinungen, Temperatur 40,5°; Uterus vergrössert, an der linken Beckenwand angeheftet; bei der inneren Untersuchung am folgenden Tage Douglas mit elastischem Tumor ausgefüllt. Opium, Eisblase, Antipyretica. Alle Erscheinungen liessen an eine geplatzte Tubengravidität denken mit Neigung zur Hämatocelenbildung. Bei exspektativer Behandlung erholte sich die Frau langsam. Die Schmerzhaftigkeit des Abdomens verschwand, während der Douglas noch prall gefüllt war. Am 23. Febr. mittags gegen 3 Uhr wieder starker Collaps. Dr. Frank, den ich konsultierte, hielt mit mir die operative Behandlung für aussichtslos, da dieselbe bei den vielen Verwachsungen zu kompliciert und bis zum Herbeischaffen der Instrumente die Frau wahrscheinlich schon tot gewesen wäre. Die Frau verschied eine Viertelstunde nach der Konsultation.

Präparat und Auszug aus dem Sektionsprotokolle: Uterus von der Grösse eines graviden Uterus im 2. Monate, nach links und vorn gedrängt. Bauchhöhle voll frischen Blutes. Links Ovarium und Tube intakt, jedoch verklebt mit dem S-romanum. Der Fruchtsack füllt den Douglas aus und ist mit den Dünndarmschlingen, dem S-romanum und Coecum fest verwachsen, wie auch mit dem ganzen Pelviperitoneum. Beim Ablösen der peritonitischen Schwarten stösst man auf eine mit Blut gefüllte Höhle, deren rechter Rand die geplatzte Tube bildet mit der anhaftenden Placenta. Der Foetus besitzt die Grösse eines dreimonatlichen Embryo und liegt ausserhalb der Tube. Der Fall ist wichtig, weil er zeigt, dass, trotzdem die Gefahren nach dem ersten Platzen beseitigt zu sein schienen und es zu fester und derber Adhäsion und Abkapselungen gekommen war, die Adhäsionen an einer Stelle wieder gesprengt waren und es zu einer freien Blutung in die Bauchhöhle und zum Verblutungstode kam, ohne dass die Frau das Bett verlassen hatte. Ausserdem zeigt das Präparat, wie wenig Aussicht auf Erfolg die Laparatomie haben muss, wenn längere Zeit vorher der Sack geplatzt war und Darmschlingen, Uterus, Beckenbauchfell und Fruchtsack zu einem festen Konvolut verwachsen sind.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren: Frank, Cahen, Wehn, Koetschau, Geuer.

Im Anschluss an den Fall Wehn stellt Frank eine geplatzte Tubengravidität mit Hämatocelenbildung vor, die er, den Regeln zuwider, noch in der Sitzung operiert, gestützt auf die durch jenen Fall gemachte Erfahrung. Der Fall weicht von der Regel ab.

Keine Milch in den Brüsten, die Periode blieb nicht aus. Am 10. Apr. kam die Patientin in die Poliklinik wegen Blutung und Schmerzen im Leib. Diagnose: linksseitige Tubo-ovarialcyste. Daher wurde der Frau die Operation

empfohlen. Sie ging ins städtische Hospital, wo sie acht Tage — angeblich wegen Parametritis — behandelt wurde, verliess dasselbe dann trotz der heftigsten Schmerzen im Leibe. Am 28. Apr. schwere Ohnmachtsanfälle. Collabiert wird die Frau abends spät in die Anstalt gebracht. Puls klein, hochgradige Anämie; Dämpfung links bis handbreit über dem kleinen Becken. Bei absoluter Ruhe und Eisblase scheint die Blutung zu stehen und eine Hämatocele sich zu entwickeln. Die Incision wird vom hinteren Scheidengewölbe aus in der Sitzung gemacht. Entfernung von ca. $^1/_2$ Liter Blut- und Cruormassen, Ausstopfen mit Jodoformgaze.

Resumierend und an den Fall anknüpfend ist Fr. der Meinung, dass man die Hämatocele so früh wie möglich incidieren soll, um die Spannung zu heben. Soviel soll von dem Blutgerinnsel entfernt werden, wie leicht möglich ist. Gewaltsames Entfernen der Placentarreste hält Vortragender nicht für ratsam. Um die nachträgliche Sepsis und Peritonitis zu vermeiden, muss nach seiner Ansicht auf antiseptische Ausspülungen und frisches Einführen von Jodoformgaze Bedacht genommen werden.

Sitzung vom 4. Juli 1895.

Vorsitzender: Herr Bayer; Schriftführer: Herr Geuer.

Frank stellt die in voriger Sitzung operierte Frau mit geplatzter Tubenschwangerschaft vor.

Vom 2. Tage an wurde das Stopfmittel entfernt und der Douglas täglich ausgespült. An den folgenden vier Tagen Temperatur bis 38,5°, dann fieberfrei. Am 30. Tage wurde die Frau geheilt entlassen. Der Uterus ist heute leicht abgrenzbar und leicht anteflektiert. Im hinteren Scheidengewölbe eine kleine Narbe.

Fr. stellt sodann eine Laparatomierte vor, bei welcher die Nachbehandlung von grösstem Interesse war.

Frau S., 55 J. alt, war durch Blutverlust so heruntergekommen, dass sie seit Februar nicht mehr das Bett verlassen konnte. Am 14. Mai 95 wird sie wegen Fibroma uteri laparotomiert. Das Peritoneum wird für sich genäht mit Katgut, die Muskeln, Fascien und Haut mit Seide. Verlauf fieberfrei. Doch hörte am 3. Tage das Erbrechen noch nicht auf; auch gingen keine Winde ab. Kein Fieber. Nahrung per Clysma Am 21. Mai Collaps, Koterbrechen, Pulsus minimus. Beim Oeffnen des Verbandes zeigt sich, dass die Bauchwunde vollständig aufgegangen war und Dünndarmschlingen auf den Bauchdecken lagen. Im unteren Wundwinkel war eine Dünndarmschlinge leicht verfärbt, inkarceriert. Nach Erweiterung der Wunde wurden die Dünndarmschlingen reponiert und mit sterilisierter Gaze zurückgehalten, die Frau aufgegeben. Kein Fieber. Am 22. ging die erste Blähung ab, am 25. der erste Stuhl. Der Verband, der immer sehr rasch durchnässt war, wurde mit der grössten Vorsicht gewechselt. Am 1. Juni hatte sich die Bauchwunde in den oberen Partien geschlossen; nur im unteren Wundwinkel lag ein Konvolut Dünndarmschlingen vor. Fr. war nun der festen Ueberzeugung, die prolabierten Darmschlingen an den Bauchdecken lösen und die Bauchwunde darüber schliessen zu müssen. Als er aber, im Monat Juni verreist, nach der Rückkehr die Operation vornehmen wollte, fand er zu seinem grössten Erstaunen, dass die Darmschlingen spontan zurückgegangen waren und die Bauchwunde ohne Hernie mit einer festen, breiten Narbe geschlossen war.

Esser: Die Wärterinnenfrage. (Der Vortrag wird an anderer Stelle veröffentlicht.)

Sitzung am 10. Oktober 1895.

Vorsitzender: Herr Frank: Schriftführer: Herr Brohl.

Als Mitglieder werden aufgenommen die Herren: Buff, Hagen, Lehmann.

Brohl: Ein Beitrag zur vaginalen Exstirpation des Uterus.

Der Vortr. bespricht kurz die Geschichte der Operation, ihre Vorteile vor anderen operativen Eingriffen, so namentlich den leichten Abfluss der Secrete

und das Freibleiben von Hernien, die Indikationen und die Ausführung der Operation, hierbei besonders die Klammerbehandlung berücksichtigend, und berichtet dann über die fünf letzten von ihm operierten Fälle.

1. Bei der 40 Jahr alten Frau S., die 10 Kinder geboren hat, das letzte vor 3 Jahren, bestand seit einem halben Jahre starke Metrorrhagie, die angeblich mit all den gebräuchlichen Mitteln behandelt war. Bei der Untersuchung fand sich ausser Vergrösserung der beiden Ovarien ein faustgrosser Uterus mit nicht vergrösserter Portio, aus deren Wand beständig Blut floss. Es konnte sich also nur um eine Neubildung handeln, zumal kein Symptom für Schwangerschaft sprach. Nach Spaltung des mit den cystisch degenerierten, hühnereigrossen Ovarien herausgenommenen Uterus fand sich ein an der dem Innern der Gebärmutter zugekehrten Oberfläche ulceriertes hühnereigrosses Rundzellensarkom. Trotz der Schwere der Operation ungestörte und schnelle Heilung.

2. Die 30 Jahre alte Frau Dr. Gr., die dreimal geboren hat, zuletzt vor 7 Jahren, klagt über Unregelmässigkeit der Periode, starken Fluss und heftige Schmerzen im Unterleibe, Symptome, die von verschiedenen Gynäkologen seit Jahren ohne jeden Erfolg nichtoperativ behandelt worden waren. Sie verlangt eine Behandlung, die endlich sichere Hülfe bringe. Die Untersuchung ergab folgendes: anämische, sehr abgemagerte, nervöse Patientin, die bei Druck in der Gegend der Ovarien über heftige Schmerzen klagt, Ectropium der Muttermundslippen, leichte Vergrösserung des ganzen Uterus, Retroflexio uteri, linkes Ovarium taubeneigross, rechtes hühnereigross, höckerig. Bei der Ausdehnung der Erkrankung und dem Schwächezustand der Patientin, sowie der Erfolglosigkeit der lange Zeit von Sachverständigen geleiteten, nichtoperativen Behandlung war ein Erfolg nur zu erwarten von der Entfernung der gesamten inneren Genitalien. Dieser von der Scheide aus ausgeführte Eingriff verlief wie die Wundheilung ohne nennenswerte Störungen.

3. Die 31 Jahre alte Nullipara, bei der vor 1 Jahr beide Eierstöcke von der Linea alba aus entfernt worden waren, klagt über starken Fluss und über heftige Blasenbeschwerden, die begründet waren durch totalem Prolapsus uteri et vaginae, der sich durch Pessar nicht zurückhalten liess. Bei der leicht ausführbaren Operation fand sich der Stiel des linken Ovarium an der hinteren Wand des kleinen Beckens festgewachsen, der daumendicke Uterus stark verlängert, besonders der Cervix, der doppelt so lang war wie das Corpus uteri. Ein dicker Jodoformgazetampon wurde möglichst hoch ins kleine Becken hinaufgeführt, von einer Kolporrhaphie wegen des Schwächezustandes der Patientin wenigstens vorläufig Abstand genommen. Jetzt — vier Wochen nach der Operation — findet sich die Scheide hoch ins kleine Becken hinaufgezogen, der Prolaps vollständig geboben, so dass jene plastische Operation vielleicht umgangen werden kann, zumal ja nach Entfernung des Uterus eine Ursache für das Zustandekommen des Prolapses fehlt.

4. Die 40 Jahr alte Frau Th. hatte 6 Kinder geboren, das erste vor 14 Jahren. Bei dieser Geburt entstand ein Dammriss, der nicht genäht wurde. Der nun auftretende Prolapsus uteri et vaginae verschlimmerte sich immer mehr, so dass beim Beginn der letzten Schwangerschaft der Uterus vollständig vorgefallen war. Mittelst eines Hystrophores gelang es zwar, den Uterus reponiert zu halten und die Beschwerden der Patientin sehr zu lindern; es trat jedoch im 5. Monat der Abort ein. Bei der hochgradigen Erschlaffung der Bauchdecken sowohl, wie der Bandapparate des Uterus war auch in diesem Falle nur Erfolg zu versprechen von der Entfernung der Gebärmutter und der cystisch degenerierten Eierstöcke mit nachfolgender vorderer und hinterer Kolporrhaphie, ein Eingriff, der am 6. Juni d. J. ausgeführt, bis jetzt wenigstens mit vollem Erfolge gekrönt ist.

5. Die 45 Jahre alte Frau F. hat 1880 und 1881 normal geboren, dann 5 Aborte durchgemacht im 2. bis 3. Monate, den letzten vor 6 Jahren. Die Periode war immer sehr gering und unregelmässig. Seit fast 15 Jahren immer zunehmende Beschwerden von Seiten der Harnblase; die Patientin muss sehr häufig Wasser lassen und verspürt dann ein fast unerträgliches Brennen. Bei der Untersuchung findet sich ein starker Prolaps des retroflektierten und fixierten Uterus mit Cystocele und Rectocele, sowie Degene-

ration beider Ovarien. Nach der Durchschneidung des hinteren Scheidengewölbes fliesst, ungefähr ein Weinglas voll, schmutziger, schwärzlicher Brei heraus, ein Beweis dafür, dass früher eine Haematocele retroutrina bestanden hat, ein Abort also wohl nicht richtig gedeutet worden ist. Der Auslösung des Uterus und der ebenfalls festgewachsenen, cystisch degenerierten, gänseeigrossen Ovarien war recht schwer trotz ausgedehnter Spaltung der Scheidenwände, wurde aber erleichtert durch Benutzung der Péan'schen Klammern, die liegen blieben bis zum dritten Tage nach der Operation. Seitdem ist die Patientin frei von Beschwerden.

Der Vortragende spricht wie Fritsch (D. M. W. 1895. No. 24) für die gleichzeitige Entfernung des Uterus und der Ovarien von der Vagina aus bei Erkrankungen der Ovarien, da auch er nicht selten nach alleiniger Entfernung der Eierstöcke die Patientinnen durch Metrorrhagien und Fluor sehr hat leiden sehen, was doch bei der Totalexstirpation ausgeschlossen ist, und, bei so starker Erschlaffung aller Bänder des Uterus, wie in den angeführten Fällen, für die Beseitigung des Uterus statt der konservierenden Operationen: Ventrofixation. Vaginalfixation, Verkürzung der Lig. rot., weil in solchen Fällen von diesen Eingriffen kein dauernder Erfolg zu erwarten ist, und vor allem dann, wenn mit Schwangerschaft nicht mehr gerechnet werden kann oder darf. Sehr erleichtert und abgekürzt werde oft, wie in dem Falle 5, die Operation durch die Anwendung der Klammern nach Richelot, so wie auch durch mehr oder weniger ausgedehnte Spaltung der seitlichen Scheidenwände. Bei Tumoren der inneren Genitalien, die so gross sind, dass sie nicht durch die Scheide unzerstückelt entfernt werden können, zieht der Vortr. die Laparotomie — nötigenfalls verbunden mit der vaginalen Methode — der vaginalen Operation vor.

Bei der Diskussion spricht sich Herr O. Schmidt sehr zu Gunsten der Klammerbehandlung, Herr Frank gegen dieselbe aus, worauf der Vortr. bemerkt, dass er dies Verfahren in den meisten Fällen für entbehrlich halte, dasselbe dagegen sehr gern anwende, wenn, wie im Fall 5, bei nicht zu enger Scheide eine Verwachsung der zu entfernenden Organe der höher gelegenen Stellen vorliege.

Frank, Ueber künstliche Erweiterung des engen Beckens.

Auf dem Gynäkologen-Kongresse zu Breslau hat Vortr. vorgeschlagen, im Anschlusse an die Symphysiotomie ein Stück des Schambeins zu resecieren und in den Symphysenspalt einzuheilen, um so das Becken zu erweitern. Am 13. Juli 1893 wurde in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Köln eine Patientin vorgestellt, bei der diese Idee zur Ausführung gekommen war (Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 16). F. hat diese Methode weiter ausgebildet und ist zu sehr befriedigenden Resultaten gekommen. Schnitt quer am oberen Rande der Symphyse. Diese wird mit den angrenzenden Knochenpartien von links nach rechts mit einem scharfen Meissel in beliebiger Ausdehnung gespalten. Die vordere vom Knochen losgesprengte Partie bleibt mit den Weichteilen in Verbindung. Der Knochenring wird dann mittelst Durchschneidung des noch mit dem Becken in Verbindung stehenden Teiles der Symphyse zur Erweiterung gebracht und in den Spalt der losgetrennten Teile der Symphyse eingefügt. Ausserdem wird der in das Becken vorspringende Rand der Knochenenden abgemeisselt. Auf diese Weise kann man das Becken gerade so weit halten, wie für den Durchgang des Kopfes nötig ist. Fiel das abgesprengte Stück zu gross aus, so hat dies gar nichts zu bedeuten. Es kann dann direkt balkenförmig mit den Knochenenden vereinigt werden. F. demonstriert seine Methode am Präparate. Näher beschrieben wird dieselbe von Herrn Pooth.

Vortr. stellt nun drei Pat. vor, die in der angeführten Weise operiert worden sind, und misst deren Becken:

1. Frau B.

Vor der Operation:				
Sp. 23,5	Cr. 24,0	Tr. 29,0	Bd. 15,5	D. 8,75
Heute:				
„ 25,0	„ 26,5	„ 31,0	„ 18,0	„ 10,0

2. Frau R.

Vor der Operation:				
Sp. 25,5	Cr. 27,0	Tr. 31,5	Bd. 17,5	D. 9,5
Heute:				
„ 26,5	„ 28,0	„ 31,5	„ 18,5	„ 11,0

3. Frau H.

Vor der Operation:				
Sp. 24,0	Cr. 24,5	Tr. 30,0	Bd. 18,0	D. 8,75
Heute:				
„ 26,5	„ 27,75	„ 30,0	„ 19.5	„ ?

Durch diese überaus günstigen Resultate ist Fr. von seinen früheren Ansichten über die Symphysiotomie abgekommen.

Resumé:

1. An den früheren ungünstigen Resultaten ist die Operation nicht schuld, sondern der Operateur, welcher mit der Operation nicht genügend vertraut war.
2. Die Operation ist bei den mittleren Verengerungen dem Kaiserschnitt vorzuziehen, besonders dann, wenn die Fälle nicht mehr als rein zu betrachten sind.
3. Der Schnitt muss am oberen Rande der Symphyse gemacht werden, weil dadurch die Wunde aseptisch gehalten werden kann. Der permanente Catheter ist sehr zu empfehlen für die ersten Tage.
4. Die Einheilung eines Knochenstückes nach der oben beschriebenen Methode bringt den Vorteil, dass die Frau wahrscheinlich später der Kunsthülfe nicht mehr bedarf und im Notfalle auch die Symphysiotomie auf keine Schwierigkeiten stösst, da die knorpelige Symphyse erhalten bleibt.
5. Die Perforation des lebenden Kindes hat keine Berechtigung mehr bei dem heutigen Stande der Kaiserschnitt- und Symphysiotomiefrage.
6. Es soll so lange wie möglich abgewartet werden, um die Weichteilverletzungen zu beschränken. Tiefe Incisionen am Damm bei Erstgebärenden.
7. Bei engem Muttermunde ist die Operation widerraten, wie auch die gewaltsame Entbindung, ebenso, wenn der Kopf noch nicht fixiert ist.
8. Die Drainage ist nur bei grossen Weichteilverletzungen nötig.

— — — —

Sitzung vom 14. November 1895.

Vorsitzender: Herr Frank; Schriftführer: Herr Brohl.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit einem Ueberblick über die Thätigkeit der Gesellschaft im letzten Jahre und stattet dann dem Kassierer, Herrn Dr. Esser, nach Rechnungsablage den Dank der Gesellschaft ab. Hierauf findet die Wahl des Vorstandes für das nächste Jahr statt, wobei der bisherige Vorstand wiedergewählt wird.

Esser stellt eine Frau vor, die während ihrer letzten Schwangerschaft maniakalische Anfälle gehabt hat und bespricht die Behandlung dieser Erkrankung.

Brohl zeigt im Anschlusse an seinen Vortrag über vaginale Uterusexstirpation ein weiteres durch diese Operation gewonnenes Präparat. Dasselbe stammt von einer 25 Jahre alten, 2 Jahre verheirateten Patientin, die seit ihrem 16. Lebensjahre an starken Blutungen zur Zeit der stets unregelmässigen Periode gelitten hat. In den beiden letzten Jahren hat sie dreimal abortiert, und zwar zweimal bei Retroflexio uteri, während der dritte Arbort eintrat im vierten Monat der Schwangerschaft, obschon die Retroflexio schon vor dem Beginne derselben gehoben worden war und durch ein Pessar der Uterus leicht in anteflektierter Stellung gehalten wurde. Bei jedem Abort musste wegen starker, anhaltender, das Leben gefährdender Blutung der Uterus ausgelöffelt werden.

Da ausserdem beide Ovarien — fast hühnereigross — cystisch degeneriert waren, war die Entfernung des Uterus samt den Ovarien gewiss das einzige Mittel, von dem Heilung erwartet werden durfte. Das Präparat zeigt dicht unterhalb des Orific. int. ein grosses Ovulum Nabothi.

Ein mannskopfgrosses Präparat von multiplen intramuralen und submukösen Myomen hat Brohl gewonnen durch Laparatomie einer 49 Jahre alten Virgo, deren einzige Beschwerden in Schmerzen beim Wasserlassen bestanden, die sich in der letzten Zeit immer mehr gesteigert hatten und, wie die Pat. sich ausdrückte, kaum zu ertragen waren.

Pooth stellt eine anämische Frau vor, aus deren Scheide ein blutender ulcerierter Tumor hervorragte. Es scheint sich um ein Inversio uteri zu handeln, bedingt durch ein submuköses Myom.

Sitzung vom 5. December 1895.

Vorsitzender: Herr Frank; Schriftführer: Herr Brohl.

Als neue Mitglieder werden aufgenommen die Herren: Dr. Mies, Dr. Stühlen, Dr. Offergeld.

Pooth hält den angekündigten Vortrag: Ueber Echinococcus und berichtet über einen Fall aus der Privatklinik des Herrn Direktor Frank. Die 27 jährige Patientin klagte seit einigen Monaten über Schwere im Unterleibe und über Stärkerwerden des Leibes. Die Anamnese ergiebt sonst nichts Besonderes, keinerlei Beschwerden seitens des Genitaltraktus. Innere Untersuchung: Im Douglas eingekeilte, zweifaustgrosse Cyste (Ovarialcyste?). 7. Sept. 95. Laparatomie. Es wurden drei kleine (eigrosse) und zwei grössere (fast kindskopfgrosse) Cysten entfernt, resp. herausgeschält. Die drei kleinen gingen vom Netz aus, eine grosse stieg aus dem Douglas hervor. Die Bindegewebskapsel, die überall adhärent war, wurde incidiert, wonach die Cystenkapsel der einfachen Echinococcusblase sich von selbst herauswälzte. Die Inspektion der Bauchhöhle ergab: Ueber das ganze Beckenperitoneum zerstreut, kleinste bis linsen- und erbsengrosse Knötchen (Metastasen); Leber frei, Bauchnaht, Verband. Nach 8 Tagen Schmerzen im Unterleibe und Temperaturerhöhung. Verbandwechsel, Wunde geheilt. Bei der inneren Untersuchung findet sich der Douglas stark vorgewölbt. Abscess? 17. Sept. 95. Incision vom hinteren Scheidengewölbe aus, Entleerung von zahlreichen Echinococcusblasen; Jodoformgazetamponade der Höhle. Tägliche Ausspülungen mit schwachen Carbollösungen, wobei stets neue Blasen entleert werden. Bald beginnen auch rechts und links die Inguinalgegenden anzuschwellen. Beiderseits bis 7 cm lange Incisionen. Nachdem mehrere hühnereigrosse Cysten leicht entfernt worden waren, zeigte sich noch ein grosser adhärenter Tumor in der Magengegend. Diese Cyste wurde in die Bauchwunde eingenäht, dann incidiert; Entleerung von ca. 2 Liter Flüssigkeit mit zerfallenen und frischen, bis hühnereigrossen Blasen; Ausspülung des Cystensackes und Ausstopfung desselben mit Jodoformgaze. Fortwährend hohe Temperaturen. Täglich Ausspülung des grossen Sackes. Die Wunden heilten glatt. Bald klagte Pat. über Schmerzen in der rechten Seite unter dem Rippenbogen; Zunahme von Atembeschwerden; die rechte untere Thoraxhälfte dehnt sich bedeutend aus; die Zwischenrippenräume sind vorgetrieben.

3. Nov. 95. Rippenresektion. Das Zwergfell findet sich bis zur dritten Rippe in die Höhe gedrängt; die Punktion ergiebt jauchige Flüssigkeit, daher Incision. Es werden gegen 2 Liter dieser Flüssigkeit mit Echinococcusblasen ausgespült. 3 Tage nachher stirbt die Pat. Bei der Sektion findet sich die Leber frei, brüchig.

Der primäre Sitz des Echinococcus ist nicht nachzuweisen.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren: Martin, Koetschau und Brohl.

Brohl berichtet über einen Fall von Echinococcus subphrenicus, den er vor 4 Jahren operierte. Es handelt sich um eine ungefähr 40 Jahre alte Frau, die durch eine schnell wachsende Unterleibsgeschwulst immer mehr Beschwerden bekam. Der Fluktuation zeigende Tumor wölbte die Bauchdecken unter dem rechten Rippenbogen stärker vor und verdrängte die Leber nach rechts

und unten. Auf der Höhe der Geschwulst Incision und Annähen der vorhandenen Geschwulst an das Peritoneum. Verband. Einige Tage nachher Eröffnung der Cyste. Hierbei entleerten sich Hunderte von ganz kleinen, bis hühnereigrossen durchsichtigen Blasen. Die Höhle wurde, wie die eingeführte Hand nachwies, vollständig entleert und dann mit sterilisierter Gaze ausgestopft. Die nach der linken Seite hin bestehende Dämpfung liess sich durch die Verdrängung der benachbarten Organe erklären. Nach mehreren Tagen jedoch folgten beim Herausnehmen der Gazestreifen aus jener Höhle kleine Echinococcusblasen nach. Nun fand sich bei genauestem Nachsuchen eine ganz kleine Oeffnung in der linken Wand der Cyste dicht vor der Wirbelsäule und dicht unter dem Zwerchfell. Als diese Oeffnung stumpf erweitert wurde, stürzte eine grosse Zahl von Blasen hervor. Mehrere Tage nach diesem Eingriff machten hohe Temperatursteigerungen häufige Ausspülungen der Höhlen mit gekochtem, lauwarmem Wasser nötig. Nach und nach schloss sich nun die ganze Höhle, so dass eine vollständige Heilung erzielt wurde.

Koetschau: Ueber Blasencervixfistel. (Der Vortrag wird an anderer Stelle veröffentlicht.)

Diskussion:

Martin empfiehlt für schwere Fälle das Verfahren von Trendelenburg. Die Katgutnaht sei nach seiner Ansicht nicht gefahrbringend und sehr zu empfehlen. Der vielfach gemachte Vorwurf, das Katgut in der Blase könne zur Steinbildung Veranlassung geben, halte er nicht für gerechtfertigt. Denn diese Möglichkeit stehe durchaus nicht im Vergleiche zur Schwere des Leidens, das durch jene Naht beseitigt werden soll und zu dem Vorteil, den das Verfahren bringe.

Frank. Für die Trendelenburg'sche Methode konnte ich mich nie begeistern, weil es mir unsympatisch ist, wegen Heilung eines Loches in der Blase ein zweites grosses Loch anzulegen. Ausserdem ist dabei das Anlegen der Nähte nicht immer so leicht und die Nachbehandlung bei nervösen Personen sehr lästig, selbst unausführbar. Bei den hochsitzenden, schwer zugänglichen Fisteln liegen die Schwierigkeiten im Loslösen der Fistelwände und Zugänglichmachen des Operatonsfeldes. Durch Zustandebringen eines künstlichen Prolapses (vergl. Centralbl. für Gynäk. 1894, No. 20) sind diese Schwierigkeiten leicht zu überwinden.

Koetschau. Schlusswort. Die Knüpfung der Nähte nach der Scheide hin geschah, um mit Sicherheit durch Fil de Florence einen Verschluss der Fistel zu erreichen, später die Fäden unter Kontrolle des Auges entfernen zu können und keinen Fremdkörper in der Blase zurücklassen zu müssen. Zweifelsohne ist die Knotung nach der Blase hin leichter. Die Fälle von vesikaler Operation sind glücklicherweise wohl so selten, dass sie gegenüber der vaginalen nur Raritäten bleiben. Das vaginale Verfahren ist entschieden das idealere. Für den Fall der Unausführbarkeit desselben ist das zur Zeit der Operation noch unbekannte, von Frank empfohlene Vorgehen sehr rationell.

Buchanzeigen.

Eine neue Methode der Asepsis, welche im Gegensatz zu den bisherigen Methoden eine absolute Keimfreiheit bei Operationen verbürgt und Wasserdampf, sowie Wasser-Sterilisatoren entbehrlich macht. Von Dr. med. **Otto Ihle,** Frauenarzt in Dresden. (Mit 36 Abbildungen. Stuttgart, Ferdinand Enke. 1895.)

Das wichtigste Erfordernis für das Gelingen von Operationen ist eine vollkommen sichere und dabei einfache Asepsis. J. rühmt von seiner Methode, dass sie diese Vorzüge mehr als andere besitze, wozu noch ein Weiteres hinzukomme, Billigkeit.

Der erste Teil des Buches ist einer kritischen Besprechung der bisher üblichen Methoden der Asepsis und deren vorgeblicher Mangelhaftigkeit gewidmet. So wird z. B. dem Fritsch'schen Wasserkocher der Fehler vorgeworfen, dass

Hahn und Ausflussöffnung nicht steril seien. Dasselbe gelte für die Irrigateure, deren Abflussschlauch innen und aussen nicht keimfrei gemacht sei.

Hierin steckt eine arge Uebertreibung: wo ein solcher Wasserkocher steht, da dürfte es wohl auch eine Person geben, die unbeschadet der Asepsis den Hahn aufdreht; ein tüchtiger Guss kochendes Wasser durch Hahn und Ausflussöffnung wird dessen volle Keimfreiheit wohl gewährleisten.

Auch das Innere eines ein Mal gründlich desinficierten Irrigationsschlauches kann dann wohl, auch wenn nicht beständig Ströme antiseptischer Flüssigkeiten durchlaufen, als im klinischen Sinne steril betrachtet werden. Die Aussenseite des Gummischlauches bleibt allerdings nicht steril, aber man braucht sie ja nicht selbst zu berühren, sondern nur die Spülröhren, welche selbstverständlich aseptisch zu halten sind, was bei Benutzung von Spülständern ad hoc leicht geschieht.

J. hebt ferner hervor, wie umständlich und die Asepsis gefährdend es sei, die Instrumente nach der Sterilisation im Schimmelbusch'schen Apparat, dann auch die Seide erst in Schalen zu legen, die selbst vorher steril gemacht oder wenigstens mit sterilen Tüchern bedeckt oder mit steriler Flüssigkeit angefüllt werden müssten. Das ist aber keineswegs der Fall. Man kann die Instrumente ganz gut im Drahtkorbe liegen lassen, namentlich wenn man sich eines festen eisernen Gestelles bedient, in welches der Drahtkorb eingehängt wird. Werden aber die sterilen, trockenen Instrumente auf sterilen Tüchern ordnungsgemäss und übersichtlich ausgebreitet, wird die sterile Seide in eine sterile Schale mit antiseptischer Flüssigkeit gelegt, wo ist da eine Lücke in der Asepsis? Was ist daran auszusetzen? Eine Waschschüssel in der Privatpraxis aseptisch zu machen, soll so schwer sein. Wir helfen uns einfach so, dass wir mit den Instrumenten eine Serviette oder dgl. auskochen und die innen und aussen gereinigte Waschschüssel damit austapezieren. Man hat es dann gar nicht mehr mit der Schüssel, sondern mit deren sterilen Auskleidung zu thun.

Weiterhin sei es nicht zulässig, Tupfer und Verbandstoffe im Vorrat zu sterilisieren, man müsse denn die diese Stoffe enthaltenden Gefässe zulöten, da es keine andere Art eines vollkommen gegen Staub schützenden Verschlusses gäbe. Sollte die Staubdichtigkeit gutgearbeiteter Sterilisierbüchsen wirklich so schlecht sein? Es kommen ja auch solche in den Handel, die zugelötet sind. Niemand aber wird den Inhalt derartiger Büchsen, welche einige Zeit offen gewesen sind, zu differenten Operationen gebrauchen, hier wird eben stets frisch sterilisiert. In einer Klinik aber giebt es genug Verwendung auch für sterilisierte und, doch schliesslich nur in ihren obersten Lagen, mit der Luft in Berührung gewesene und dadurch keineswegs inficierte Gaze.

Bakteriologische Untersuchungen zur Stütze der angeblichen Minderwertigkeit der angegriffenen Methoden der Asepsis bringt Ihle nicht. Gleichwohl bezweifelt er sogar die Keimfreiheit einer 1‰ Sublimatlösung, indem er behauptet, dass die übrigens doch keineswegs allgemein in Gebrauch befindlichen Sublimatpastillen von Angerer Strepto- und Staphylokokken enthalten könnten.

Im II. Teil des Buches beschreibt Ihle seine eigene „neue" (!) Methode der Asepsis. Der Kernpunkt dieser ist, dass Alles, was für die Operation gebraucht wird, mit Ausnahme der Operationsmäntel, unmittelbar vorher in Wasser dem verschiedene Ingredienzien als Sublimat, Kochsalz, Soda, zugesetzt werden ausgekocht wird.

Zu diesem Zwecke benutzt J. eine Anzahl aus Stahlblech gefertigter Schüsseln mit überhängenden Deckeln. Auf dieses Moment wird Wert gelegt, da dadurch der überschüssig entströmende Dampf sich nach unten schlägt und so auch noch den oberen Teil der Aussenfläche der Behälter steril mache. In dem einen Gefäss wird Sublimatlösung, hergestellt aus Angerer'schen Pastillen, nebst einer Wurzelbürste zum Kochen gebracht, sodann noch 15—20 Minuten über der Flamme belassen, in einem zweiten werden auf die gleiche Weise Gazetupfer, Bauchservietten und Watte, in einem dritten die auf kleine, aus 3 Eisenstäbchen bestehende Spulen gewickelte Seide sterilisirt.

Behufs Mitnahme in die Praxis wird die Seide in offene, mit Sublimatlösung gefüllte Glasflaschen gebracht und in einem Wasserbad von Sublimatlösung, dessen Flüssigkeitsspiegel die Flaschenöffnungen überragt, so lange gekocht, bis diese frei werden und mittels der mitgesottenen Korke verschlossen werden können. Weshalb werden die Flaschen nicht liegend ausgekocht und mit Glasstöpsel verschlossen?

Gummischläuche werden 3—5 Minuten lang in Karbolsäurelösung gekocht. Metallinstrumente werden in einer grossen Emailleblechwanne auf mit kleinen Füsschen versehenen und an einem Handgriffe herauszunehmenden Emailleblecheinsätzen ausgebreitet und durch Kochen in 1 proc. Sodalösung sterilisiert, also eben doch auch nach Schimmelbusch!

Zur Berieselung bedient sich J. eines Heber-Irrigators, dessen Einzelteile zusammen mit der Irrigationsflüssigkeit (!) ausgekocht werden und dessen Schlauch durch einen fest am Spülständer angebrachten Quetschhahn seitens einer nicht aseptischen Person abgeklemmt und geöffnet wird. Der Operateur braucht aber doch gar nicht den Schlauch anzufassen; wenn nötig, kann es „die nicht aseptische Person" mit thun.

Die Wäsche für den Operateur und die Assistenten ist das Einzige, was J. ohne Sterilisation benutzt. Er begnügt sich damit, sie waschen zu lassen. Das scheint Ref. doch ein grosser Mangel zu sein und gegen den Anspruch auf absolute Keimfreiheit arg zu verstossen. J. behauptet wohl, dass Operateur und Assistent bei einiger Geschicklichkeit die Berührung des Operationsgebietes, sowie der Hände mit der Wäsche vermeiden könnten, aber diese Behauptung ist doch etwas kühn.

Den im Dampfsterilisator keimfrei gemachten Operationsmänteln werden sogar allerlei Nachteile vindiciert. So behauptet Ihle u. a., es gehöre eine besondere Geschicklichkeit dazu, die sterilen Mäntel ohne Gefährdung ihrer Keimfreiheit anzulegen, da sie auf der Vorderseite die gerade mit dem Operationsgebiet in Berührung kommen könne, zugeknüpft würden! Man verwendet aber doch wohl überall Mäntel mit Rückenschluss, welche anzulegen sind, ohne die Asepsis im Geringsten zu gefährden.

Die schon an so und so vielen Orten beschriebenen und ja ganz praktischen Beinhalter J.'s werden auch hier vorgeführt; sie dürften den Fachgenossen nun wohl genügend bekannt sein. Auf die Luftinfection legt Verf., wie man bereits bemerkt haben wird, noch grosses Gewicht. So spannt er unter der Zimmerdecke des Operationsraumes über dem Operationstisch sowie über dem Instrumententisch Leinwandtücher aus. Das erinnert an die von Sänger („Asepsis etc.") mitgeteilte Geschichte von dem Bauern, der von selbst auf den Gedanken kam, ein Leintuch an die Decke zu nageln, damit bei der nachherigen Coeliotomie kein Kalkputz in die Bauchhöhle falle.

Ebenso nimmt er das Kochen der verschiedenen Gefässe im Operationsraum selbst vor und erblickt in der Anfüllung desselben mit den entweichenden Dämpfen grossen Nutzen für die Staubbefreiung der Luft und die aseptische Durchführung von Operationen.

Das ist ein Rückfall in die längst überwundene Aera des Dampfsprays. Die so lästige Dampfentwickelung im Operationsraum hätte doch nur dann einen Sinn, wenn der Dampf die zu einer desinfektorischen Wirkung erforderliche Hitze und Spannung besässe; so aber sind es nur kondensierte Wasserdämpfe, welche den Staub erst recht aufwirbeln.

Es ist merkwürdig, zu sehen, dass heute noch Jemand der Luftinfektion gegenüber der Kontaktinfektion eine solche Bedeutung beimisst!

Zum Schluss erst berührt Verf. kurz die gerade in letzter Zeit viel erörterte Frage der Händedesinfektion. Auch er steht auf dem Standpunkte der Unzulänglichkeit einer Schnelldesinfektion nach Berührung mit infektiösen Stoffen und fordert längere Selbstsuspension mit wiederholter Händedesinfektion, Bädern, Kleiderwechsel. Die Sandwaschung wird von J. als „vorzügliches Unterstützungsmittel" gerühmt. Sonst wendet er für gewöhnlich die jetzt übliche Methode der chemischen Desinfektion mit Alkohol und Sublimat an. Nach der Seifenwaschung schaltet er aber vor peritonealen Operationen noch eine Chlorwaschung ein, indem er Chlorkalkpulver in den Händen verreibt und durch Zugiessen von verdünntem Essig das Chlor frei macht. Um auch der Asepsis seiner Assistenz sicher zu sein, benutzt er nur einen Assistenten, den er bei der Desinfektion seiner Hände gut kontrolieren könne. Allerdings schlimm, wenn J. als Operateur der Gewissenhaftigkeit und dem Geschicke seines Assistenten so wenig traut, dass er da noch eine besondere Kontrole für nötig hält.

Dies ist, im Wesentlichen skizziert, der Inhalt des Buches.

Mit welchem Rechte, so muss man fragen, bezeichnet Ihle sein aseptisches Vorgehen als eine „neue Methode" und als eine solche, die „absolute Keimfreiheit

verbürgt?" Wo ist das Neue? Es wird auch bei ihm „mit Wasser gekocht", nur etwas mehr, als dies Andere thun, die der Meinung sind, dass, abgesehen von der noch keineswegs abgeschafften trockenen Hitze, der strömende Dampf immer noch das überlegenste physikalische Sterilisationsmittel darstellt.

Für die Prätension einer „absoluten Keimfreiheit" ist er den bakteriologischen Beweis, der allein zu einer solchen Behauptung berechtigte, schuldig geblieben. Seine Methode ist nicht um ein Haar „absoluter" als andere durchdachte und bewährte aseptische Verfahren. Eine nach Aufhören der Sterilisation selbst fortdauernde absolute Keimfreiheit im bakteriologischen Sinne giebt es nicht, sondern nur eine solche im klinischen Sinne als angenommen völlige Freiheit von pathogenen und relative Freiheit von anderen Keimen.

Diese „neue Methode" macht aus der Not eine Tugend. Sie arbeitet ohne Dampfsterilisator, ohne Trockenofen, ohne geschlossenen Wasserkochapparat: darum bleibt ihr nur das Sieden in offenen, mit einem Deckel zugedeckten Pfannen, was in Wahrheit nicht ein neues, sondern gerade ein altes, das älteste Verfahren der Asepsis ausmacht. Es ist auch dasjenige, welches, freilich nicht gerade in der grösseren Vollkommenheit, wie sie gegen früher den Ihle'schen Einzelheiten zuzusprechen ist, ausserhalb von Kliniken und unter kleineren ärztlichen Verhältnissen allgemein angewandt wurde und wird. Gewiss, es ist einfach, billig und auch leistungsfähig, aber es hat immer etwas Improvisiertes an sich und ist lückenhaft. da sich eben nicht Alles mit siedendem Wasser sterilisieren lässt und es auch nicht Jedem und auch nicht für jede Operation passt, ausschliesslich feucht vorzugehen. Das trockene Verfahren hat sich auch bewährt und eingebürgert, da es seine grossen Vorzüge besitzt, wo es angebracht ist.

Wer nicht über die zu einer wirklich allseitigen Durchführung der Asepsis nötigen Apparate verfügt, mag sich den Pfannen von Ihle zuwenden: sie sind in dieser Beschränkung ganz zweckmässig und besonders für praktische Aerzte, für Polikliniken, für die Abteilungssäle grösserer Krankenhäuser gut zu verwenden.

Auch sonst finden sich in dem mit zahlreichen Abbildungen versehenen Buche brauchbare Winke und gar manche kleine Erfindung oder Verbesserung. die der Befolgung wert ist.

Das Ihle'sche Buch mit seinem eigentümlichen superlativen Styl ist daher immerhin eine Bereicherung der überhaupt nicht grossen Litteratur über die Technik der Asepsis. Fromm-Leipzig.

Tages-Nachrichten und Notizen.

Zur Vermittlung von Medicin und Chirurgie.

Jedes Uebel, sagt man, trägt in sich auch das Mittel zur Heilung. Wenn der moderne Specialismus in der Medicin vielfach als Uebel gescholten wird, so lässt sich ihm gewiss nicht vorwerfen, dass er sich zu sehr auf sich zurückziehe; vielmehr sucht er mehr und mehr Fühlung mit der Gesamtmedicin und mit den Nachbargebieten des jeweiligen Faches. Auch wir haben dieses Programm aufgestellt und eingehalten.

So ist denn auch ein soeben ins Leben gerufenes Unternehmen mit Freuden zu begrüssen, welches sich die dankbare Aufgabe gestellt hat, zwischen innerer Medicin und Chirurgie zu vermitteln, die „Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie", redigiert von Miculicz-Breslau und Naunyn-Strassburg und mit herausgegeben von je 12 Leitern chirurgischer und medicinischer Kliniken.

Wie sehr auch die Gynäkologie an dieser unter so glücklichen Auspicien begonnenen Gründung interessiert ist, bedarf keiner weiteren Ausführung, wenngleich sie in dem Prospekt, welcher in klarer und objektiver Weise die wichtigsten zu bearbeitenden Gebiete aufzählt, nicht genannt wird. Auch unter den Aufgaben der Abdominal-Chirurgie wird die „Chirurgie des Sexualorgans" nicht erwähnt, ein erfreulicher Beweis für die Anerkennung ihrer Selbstständigkeit.

Bei den ungemein zahlreichen und innigen Beziehungen auch der Geburtshülfe und Gynäkologie zur inneren Medicin und Chirurgie wird ihre gegenseitige Pflege von steigendem Nutzen sein — eine Vielheit in Einheit.

Der diesjährige **14. Kongress für innere Medicin,** welcher vom 8. bis 16. April wieder in Wiesbaden abgehalten wird, verhandelt über zwei Hauptthemata, welche auch für den Gynäkologen von hohem Interesse sind: „Ueber den Wert der arzneilosen Antipyretica" (Referenten: Binz-Bonn und Kast-Breslau) und „Ueber therapeutische Anwendung der Schilddrüsenpräparate" (Referenten: Bruns-Tübingen und Ewald-Berlin). Wir werden hierüber, sowie über Einzelvorträge, welche die Gynäkologie berühren, seinerzeit Bericht erstatten.

„La Semaine Gynécologique", unseres Wissens die erste gynäkologische Wochenschrift in Frankreich, zeugt von dem lebhaften Aufschwung, den das Fach als besondere Abart der Chirurgie, namentlich unter der Führung jüngerer Kräfte dortselbst genommen hat. Haupt-Redakteur ist Pichevin. Die erste Nummer wurde am 4. Februar ausgegeben.

Graviditates plus ultra. Notiz von Carl Hennig.

I. Sechslinge meldet aus Castagnola bei Lugano Fr. Vassalli (Gazz. med. It. „Lombardia" 1888 und Boll. Med. della Svizzera Italiana n. 3. 4. 1894): 36-j., II. para; in der Familie oft Zwillinge. Das erste Kind wurde 11 Monate lang gestillt, unterdess neue Conception. Im 4. Monate Anämie, Frösteln, Ausdehnung des Leibes schon wie am Ende der Schwangerschaft. — Am 115. Tage Blasensprung, Geburt von 4 Knaben und 2 Mädchen zwischen 305—245 g; Länge 26—22 cm. Das Präparat befindet sich in der Hebammenschule zu Mailand.

II. Siebenlinge. In der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Anthropologie vom 20. Oktober 1894 machte Bartels eine Mitteilung, welche ein weiterer Beweis dafür zu sein scheint, dass eine Mutter gleichzeitig mehr als fünf Kindern das Leben schenken könne. Wappaeus führt statistisch an, dass auf 10 Millionen Geburten 3948 Drillinge, 118 Vierlinge, 3 Fünflinge kommen.

Es wurde kürzlich in Hameln ein alter Grabstein aufgefunden und an einem, ehemals einem gewissem Römer gehörigen Hause angebracht; der Stein enthält neben einer Reliefdarstellung eine Inschrift, welche besagt, dass am „9." Januar 1600, Morgens um 3 Uhr, die Frau des Römer Siebenlinge: 2 Knaben und 5 Mädchen geboren habe, die am 20. Januar Mittags verstorben seien. Bartels meint, dass in dem Datum wohl ein Irrtum des Steinmetzen vorliege; es werde wohl heissen müssen, dass die Kinder am 19. geboren seien, da es nicht anzunehmen ist, dass sie 11 Tage lang lebensfähig gewesen seien.

Waldeyer fand einen Wahrheitsbeweis in der Reliefdarstellung selbst. Dieselbe zeigt nämlich 6 der Kinder auf einem Tische liegend, während der Vater das siebente in den Armen hält. Zwei der auf dem Tische liegenden Kinder sind gegenüber den anderen auffallend klein: „da bekanntlich bei Mehrgeburten einige der Kinder oft weniger entwickelt sind, so erhöht die Darstellung die Glaubwürdigkeit". (S. Naturwissenschaftl. Wochenschrift IX, p. 45. 11. 11. 1894).

Zweiter internationaler Gynäkologen-Congress in Genf.

Das endgültige officielle Programm des Congresses nebst Aufforderung zur Teilnahme an seinen Verhandlungen ist nun versandt worden. Der Congress soll „in der ersten Septemberwoche" abgehalten werden.

Weshalb nicht schon jetzt ein festes Datum für den Beginn angegeben wurde, ist nicht ersichtlich.

Für die einzelnen Discussionsthemata sind folgende Referenten gewonnen worden:

I. Gynäkologie.

1. Behandlung der Beckeneiterungen: Bouilly (Paris). Kelly (Baltimore), Sänger (Leipzig).

2. Chirurgische Behandlung der Rückwärtslagerungen des Uterus: Küstner (Breslau), Pozzi (Paris), Polk (New-York).

3. Die beste Art der Bauchnaht zum Schutz gegen Abscesse und Bauchbrüche: Granville-Bantock (London), La Torre (Rom).

II. Geburtshülfe.

1. Relative Häufigkeit und gewöhnlichste Formen von Beckenverengungen in verschiedenen Ländern, Landesteilen und Ortschaften: Fancourt Barnes (London), Dohrn (Königsberg), Fochier (Lyon), Kufferath (Brüssel), Jentzer (Genf), Lusk (New-York), Rein (Kiew), Pawlik (Prag), Pestalozza (Florenz), Treub (Leiden).

2. Behandlung der Eklampsie: Charles (Lüttich), Charpentier (Paris), Halbertsma (Utrecht), J. Veit (Berlin), (Mangiagalli (Mailand-Pavia), Parvin Philadelphia), Smyly (Dublin).

Sekretär für Deutschland ist Döderlein (Leipzig, Hospitalstrasse 10). (Auffallend ist an der Liste der Sekretäre für die verschiedenen Länder wie auch hinsichlich der Referenten, dass Wien und Budapest nicht vertreten sind.)

Im Namen des „Organisations-Comités" zeichnet als Präsident Prof. Vulliet, Genf, 18. Avenue du Mail.

General-Sekretäre sind: für Gynäkologie: Bétrix, für Geburtshülfe: Cordes. Schatzmeister ist Bourcart, Rue Tour-de-l'Ile 4, an welchen auch die Anmeldungen zur Teilnahme zu richten sind.

Es steht wohl zu erwarten, dass der aus langer Hand umsichtig vorbereitete zweite Internationale Gynäkologen-Congress, auch begünstigt durch die Lage und die Reize des Congressortes, den zweifellosen Erfolg des ersten noch übertreffen werde, wozu eine stärkere Beteiligung aus Deutschland erheblich beitragen würde.

Satzfehler-Berichtigung.

In dem Aufsatze von Theilhaber, Monatsschrift Bd. III, S. 117, Zeile 35. muss es heissen: „Wenn dies wirklich so leicht wäre" statt „nicht so leicht wäre".

Ferner S. 120, Zeile 23: „mindestens 2 Millionen" statt „1—2 Millionen".

Litteratur-Verzeichnis.

I. Geburtshülfe.

1. Bücher. Monographien.

Bokelmann, Dr., Der gegenwärtige Stand der prophylactischen Antisepsis in der Geburtshilfe u. ihre Durchführbarkeit in d. ärztlichen Praxis. — Sammlg. zwangloser Abhandlgn. a. d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtshülfe herausg. v. Dr. M. Graefe, Heft 1. Halle, Karl Marhold 96.

Haberda, Albin, Die foetalen Kreislaufwege der Neugeborenen und ihre Veränderungen nach der Geburt. In besond. Rücksicht auf Bedeutung u. Verwertung derselben bei gerichtsärztlichen Untersuchungen. Wien, Josef Šafář 96.

2. Allgemeines.

Ahlfeld, Prof. und Vahle, Dr., Die Wirkung des Alkohols bei der geburtshülflichen Desinfection. Deutsche med. Woch. No. 6, 96.

Blancard, M., Reflexions sur l'hygiène de la grossesse, de l'accouchement et du postpartum à la campagne; abus et imprudence des matrones. Thèse. Paris 96.

Döderlein, A., Die Ergebnisse der Gefrierdurchschnitte durch Schwangere. S.-A. aus Ergebnisse d. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte, herausg. v. Merkel u. Bonnet. Wiesbaden, Bergmann 95.

Gillicuddy, Mc. T. J., Some Obstetric Accessories. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.

Herman, Ernest, The prevention of puerperal fever in private practice. Brit. med. Journ. 96. No. 1828.

v. Rosthorn, Zur Frage der Zweiteilung der Hebammenschule in Prag. Prag. med. Woch. 96. No. 3.

Schatz, Die Verantwortlichkeit des Geburtshelfers vor dem Strafrichter. Aerztl. Centr.-Anz. 96. No. 5.

Strassmann, Paul, Zur Hebammenfrage. Zeitschr. f. prakt. Aerzte 96. No. 2.

3. Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Bayliss, R. A., Note on a Case of Placenta Prævia. Lancet 96. No. 3776.

Demelin, L., Contribution à l'étude des cardiopathies dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement. L'Obstétrique, 96. No. 1.

Handfield-Jones, Mantagu, Harveian lectures on the heart in its relation to pregnancy, parturition, and the puerperal state. Delivered before the harveian society on dec. 5., 12. and 19. 95. Lancet. 96. No. 3777 u. 3778.

Johansen, Ueber den Geburtsverlauf bei Hydromeningo- und Hydrencephalocele. (Aus der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Kiel). Münch. med. Woch. 96. No. 1.

Martin, M., De l'influence des altérations du placenta sur le developpement du foetus, et sur la santé du nouveau-né durant les dix premiers jours qui suivent la naissance. Thèse. Paris 96.

Merle, L., Insertion vélamenteuse et latérocidence du cordon dans un cas de placenta prævia. L'Obstétrique, 96. No. 1.

Mueller, G. J. C., Ueber Krampfwehen. Deutsche Aerzte-Zeit. 96. No. 2.

Mynlieff, A. (Breukelen), Dies und jenes über Nephritis gravidarum und deren Behandlung. Der Frauenarzt 96. Heft I.

Parrot, Ueber Geburten von Zwillingen in ungewöhnlich langen Zwischenräumen. Münch. med. Woch. 96. No. 3.

Pearson, H. Laird, A case of puerperal hyperpyrexia. Lancet. 96. No. 3778.

Price, A. D., Ante and post-partum hæmorrhage. Amer. practitioner and news. Aug. 24. 95.

Redmond, O. Stennet, Acute Puerperal Septicæmia: Hyperpyrexia. Brit. med. Journ. 96. No. 1828.

Repkewitz, O., Geburten macerierter Früchte. Diss. Königsberg (W. Koch). 95.

Schaeffer, O., Experimentelle Untersuchungen über die Wehenthatigkeit des menschlichen Uterus, angestellt mittels einer neuen Pelotte und eines neuen Kymographion. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 4.

— Pathologische Wehen und ihre Behandlung. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 5.

Strassmann, Zur Kenntnis des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufes bei antefixiertem Uterus. (Mit 3 Abbildungen auf Tafel XII und 3 Abbildungen im Text.) Arch. f. Gyn. Berlin 96. Band 50, Heft 3.

Vinay, Ch., Polynévrite consécutive à la grossesse et à l'accouchement. Paralysie des quatre membres. — Guérison. Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. 95. No. 12.

4. Enges Becken.

Budin, P., A propos du bassin ilio-fémoral. Diagnostic de la luxation de la hanche. L'Obstétrique. 96. No. 1.

Peters, Ein Beitrag zur Lehre des coxalgischen Beckens und der Synostose des Ileosacralgelenkes. (Mit 10 Abbildungen auf Tafel IX bis XI.) Arch. f. Gyn. Berlin 96. Band 50. Heft 3.

5. Geburtshülfliche Operationen und Therapie, Abortus, Operationen im Wochenbett.

Binard, W., Traitement par la suture osseuse de la mobilité pubienne consécutive à la symphyséotomie. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

Brothers, A., A new postural method of treating prolapsus of the umbilical Cord. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

Budin, P., Ligature du cordon ombilical. Nouveau procédé. L'Obstétrique. 96. No. 1.

Cartledge, A. Morgan, Hysterectomy in acute Puerperal sepsis, with Report of Cases. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.

Fournier, C., Accouchement forcé et version pour insertion vicieuse du placenta. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

Hypes, B. M., Should Intrauterine injections of glycerin be used for the Induction of Labor? Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

Jorand, M., Accidents et complications de la symphysiotomie. Thèse. Paris 96.

Labusquière R., Hémorrhagies par insertion vicieuse du placenta. De la meilleure manière de les combattre d'après deux maîtres de l'obstétrique française. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Jan. 96.

Ludwig, H., Sectio caesarea bei übermässig entwickelter, totfauler Frucht. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 3.

Maygrier, Ch., Symphysiotomie et Basiotripsie. Deux observations. L'Obstétrique. 96. No. 1.

Mouret, Ch., Septicémie puerpérale. — Kyste para-ovarique suppuré à évolution rapide. — Péritonite infectieuse aiguë. — Méningite infectieuse. — Abcès lymphangitique infectieux. — Laparotomie. — Guérison. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

Murphy, James, The surgical treatment of so-called puerperal fever. Brit. med. Journ. 96. No. 1828.

Pinard, A., De la symphysiotomie à la clinique Baudelocque pendant l'année 1895. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Jan. 96.

Row, F. Everard, A case of caesarean section. Lancet. 96. No. 3778.

Rühl, W., Ueber die Behandlung der Geburtstörungen nach vaginaler Fixation. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 6.

Woyer, G., Kasuistischer Beitrag zur Symphysiotomiefrage. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 4.

6. Ektopische Schwangerschaft.

Barrow, David, Extra-uterine pregnancy; four recent cases. Amer. Practitioner and News. Aug. 24. 95.

Donald, Archibald, A case of vaginal cöliotomy for Tubal pregnancy. Brit. med. Journ. 96. No. 1828.

Engström, O., Ein Fall interstitieller Tubenschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 5.

Henry, J. F., A case of extra-uterine pregnancy. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.

Launay, Hématocèle par rupture d'une trompe gravide; opération huit ans après l'époque probable de l'avortement tubaire; existence de villosités choriales dans les caillots. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

7. Eklampsie.

Leusden, Pels, Beitrag zur pathologischen Anotomie der Puerperaleklampsie. (Aus dem pathologischen Institut zu Würzburg.) Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 1.

Manton, W. P., So-called Puerperal eclampsia in its relation to insanity. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

8. Osteomalacie.

Ekstein, Emil, Ueber den Einfluss der Castration auf die Osteomalacie. Prag. med. Woch. 96. No. 1, 2, 4 u. flg.

9. Foetus, Neugeborenes, Lactation.

Bennett, J. F., Note on a case of heavy foetus. Lancet. 96. No. 3776.

Cautly, Edmund, A special milk for infants (cream milk). Lancet. 96. No. 3776.

Kentmann, Hans, Hämatoma scroti nach Asphyxie. St. Petersb. med. Woch. 95. No. 51.

Michel, Ch., Digestion artificielle du lait. — Etude comparative de l'action des ferments digestifs sur les matières albuminoïdes du lait cru et du lait stérilisé. L'Obstétrique. 96. No. 1.

Peter, W., Zur Aetiologie des Pemphigus neonatorum. Berl. klin. Woch. No. 6. 96.

Stoker, J. Morris, A case of Quintuplets. Brit. gyn. Journ. Nov. 95.

Wallé, C. (Wandersleben), Eine seltene Art von Missgeburt, bestehend in einem über fast den ganzen Rücken des Neugeborenen sich erstreckenden Hautdefekt. Der Frauenarzt. 96. Heft 1.

II. Gynäkologie.

10. Bücher. Monographien. Berichte.

Brunnberg, Tyko, Menstruationsstörungen und ihre Behandlung mittels hypnotischer Suggestion. Die Bedeutung des Hypnotismus als pädagogisches Hülfsmittel. Aus dem Schwedischen übersetzt von Dr. Rob. Tatzel. Essen a. Ruhr. Berlin, Herm. Brieger. 96.

Lutaud, A., Manuel des maladies des femmes. Paris 96, 3d edition. L. Battaille & Cie.

Mosso. Angelo, Die körperliche Erziehung der Jugend. (Uebersetzt aus dem Italienischen von J. Glinzer.) Hamburg und Leipzig, Leopold Voss. 94.

11. Allgemeines.

Adams, Frau Dr. *H. B.*, Frauenstudium und Frauentauglichkeit. Deutsche med. Woch. No. 2. 96.

Buschan, G., Die Frauen und das medizinische Studium. Aerztl. Vereinsbl. f. Deutschl. 96. No. 319.

Frederick, C. C., Neurasthenia accompanying and simulating pelvic disease. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

Freudenberg, Einiges über Zymoidin und seine gynäkologische Verwendung. Der Frauenarzt. 96. Heft 1.

Goebel, Der Bakteriengehalt der Cervix. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 4.

Goldscheider, Ueber die Behandlung des Schmerzes. Berl. klin. Woch. 96. No. 3.

Jäckh, Alexander, Ueber den Bacillengehalt der Geschlechtsdrüsen und des Sperma tuberkulöser Individuen. Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 1.

v. Krafft-Ebing, R., Die Krankenpflege der Nervösen. Zeitschr. f. Krankenpflege. 96. No. 1.

Leder, Cécile, Dix-huit mois de massage gynécologique à la clinique du docteur Auvard. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

Noble, Charles P., A consideration of some of the newer problems in abdominal and pelvic surgery in Women. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

Strassmann, Ausspülungen in der gynäkologischen Behandlung. Therap. Mon.-hefte. Dec. 95.

Treub, Hector, On the therapie of pelvic neuralgia. Brit. Gyn. Journ. Nov. 95.

12. Anatomie u. pathologische Anatomie. Entwickelungsgeschichte. Missbildungen.

Apfelstedt und *Aschoff*, Ueber bösartige Tumoren der Chorionzotten. Arch. f. Gyn. Berlin 96. Band 50, H. 3.

Favre, Alexandre, Ueber das Serotinom. (Aus dem Favre'schen Laboratorium in Chaux-de-Fonds.) Nebst einem neuen Beitrage zur Puerperaleklampsie. Arch. f. pathol. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 3.

Hansemann, Priv.-Doc. Dr., Ueber Endotheliome. Deutsche med. Woch. No. 4. 96.

Muscatello, G., Ueber den Bau und das Aufsaugungsvermögen des Peritoneum. Anatomische und experimentelle Untersuchungen. (Aus dem Institut für allgemeine Pathologie an der Universität Turin.) Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 2.

Plimmer, H. G., On the microscopical diagnosis of benign and malignant growths of the cervix uteri. Brit. gyn. Journ. Nov. 95.

Rathcke, P., Zur Regeneration der Uterusschleimhaut, insbesondere der Uterusdrüsen nach der Geburt. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Berlin.) Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 3.

Ricker, Gustav, Beiträge zur Aetiologie der Uterusgeschwülste. Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 2.
Schwab, A., Du déciduome malin. Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. 95. No. 12.
Tauffer, Emil, Ueber die primär carcinomatöse Degeneration von Dermoidcysten. Mitteilung aus dem patholog.-anat. Institut in Budapest. Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 3.
Wendling, Uterus didelphys. Wien. klin. Woch. 96. No. 2.

13. Vulva, Scheide, Damm. Beckenbindegewebe.

Coromilas, Two cases of congenital atresia of the hymen. Ann. of Gyn. a. Paed. Jan. 96. Vol. IX, No 4.
Cumston, Charles Greene, The urinary troubles produced by prolapsus of the genital organs. Ann. of Gyn. a. Paed. Jan. 96. Vol. IX, No. 4.
Friedl, E., Zur Exstirpation des Vaginalcarcinoms nach Olshausen u. Dührssen. Wien. klin. Woch. 96. No. 3.
Hamill, Robert H., A case of acquired atresia of the vagina. Amer. Journ of Obstetr. Dec. 95.
Hirst, Barton Cooke, A remarkable case of acquired atresia of the vagina. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.
Longyear, H. W., Kraurosis vulvae: A contribution to its pathology and therapeutics. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.
Rossa, E., Zur operativen Therapie bei Gynatresien. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 6
Rubeska, W., Ein Fall von Sarkom der Scheide bei einer Erwachsenen. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 5.
Winternitz, E., Ueber Fremdkörper in der Scheide und über Scheidenpessarien. Verlag von Franz Pietzcker, Tübingen 96.

14. Uterus und Operationen an demselben.

d'Aulnay, Richard, Traitement des métrites cervicales par le bain glycériné local et consécutivement par la compression ouatée. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.
Auvard, De la dilatation de l'utérus. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.
Braun, Gustav, Mumification der rechten Hand und des untersten Drittels des Vorderarmes nach Totalexstirpation des Uterus per vaginam. Wien. klin. Woch. 96. No. 5.
Calmann, Adolf, Ueber einen Fall von Hämatometra im rudimentären Horn (Aus der deutschen Universitäts-Frauenklinik zu Prag). Prag. med. Woch. 96. No. 4.
Cushing, Ernest W., Discussion on vaginal hysterectomy for pyo-salpinx and for uterine myomata. Ann. of Gyn. a. Pæd. Jan. 96. Vol. IX, No. 4.
Edge, Fred., The radical cure of uterine prolapse. Brit. Gyn. Journ. 95.
Gottschalk und *Immerwahr*, Ueber die im weiblichen Genitalcanale vorkommenden Bakterien in ihrer Beziehung zur Endometritis. Arch. f. Gyn. Berlin 96. Band 50. Heft 3.
Gubaroff, A. v., Ueber eine neue Operation zur Beseitigung des Uterusvorfalles. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 3.
Hohl, A. C., Zur Behandlung der Inversio uteri mittels Kolpeurynters. (Aus d. kgl. Universitäts-Frauenklinik in Halle a. S.). Deutsche med. Woch. 96. No. 1.
Jessett, F. Bowreman, Suggestions for performing abdominal hysterectomy by total exstirpation of the uterus, with cases. Brit. Gyn. Journ. Nov. 95.
Johnson, Joseph Taber, Seventeen cases of hysterectomy by the „Baer method", with remarks. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.
Kelly, Howart A., Suspension of the uterus. Journ. of the Amer. med. Association. Dec. 21. 95.
Libawski, Die vaginale Fixatio uteri m. breiter Eröffnung des Peritoneums, an der Hand v. 54 Fällen aus der Breslauer Universitäts-Frauenklinik. Diss. Breslau. (Schletter).
Prior, William R., The anatomy of the endometrium and the technique of its removal by curettage. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.

Purcell, F. A., Notes on three cases of vaginal hysterectomy. Brit. Gyn. Journ. Nov. 95.

Ries, Emil, Modern treatment of cancer of the uterus. Chicago med. Recorder Nov. 95.

Russell, W. F., The clinical course of forty-seven cases of carcinoma of the uterus subsequent to hysterectomy. Bull. of the John Hopkins Hospital. Nov.-Dec. 95.

Shober, John B., Operation for retrodisplacement of the uterus. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

Spiegelberg, H., Uterus bilocularis bicornis, Vagina septa, Aplasie der linken Niere. Arch. f. pathol. Anatomie u. Physiologie u. f. klin. Med. 95. Bd. 142, H. 3.

Stocker, Siegfr., Zur Alexanderoperation. Corr.-Blatt f. Schweiz. Ä. 95. No. 24.

Taylor, John W., On the opening of the abdomen from the vagina and vaginal fixation of the uterus. Brit. med. Journ. 96. No. 1828.

15. Ovarium. Tuben. Ligamente.

Dumone-Leloir, Enorme kyste multiloculaire de l'ovaire. — Ovariotomie. — Guérison. Arch. de Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

Fabricius, Josef, Perforation eines malignen Ovarialtumors in die Tube. Wien. klin. Woch. 96. 4 u. 5.

— Ueber Cysten an der Tube, am Uterus und dessen Umgebung. (Mit 7 Abbildungen auf Tafel VIII). Arch. f. Gyn. Berlin 96. Band 50, Heft 3.

Harris, M. L., A case of undescended ovary and tube, with sactosalpinx purulenta profluens. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journal. Jan. 96. Vol. VIII. No. 1.

Michinard, P., Remarks on the treatment of diseases of the uterine appendages. New Orleans med. a. Surg. Journ. Dec 95.

Mumby, L. P., Inguinal hernia involving the ovary. Brit. med. Journ. 96. No. 1827.

Polk, William M., Surgical treatment of suppurative disease of the appendages. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.

Regnier, L. R., Traitement des salpingites par l'électricité. Arch. d. Gyn. et de Toc. 96. No. 1.

Sänger, M., Drei Fälle von Salpingo-Oophorectomia duplex bei Hämatometra gynatretica. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 3.

Werder, K. O., Some of the advantages of, and indications for, vaginal hystero-salpingo-oöphorectomy in suppurative pelvic disease. Amer. Journ of Obstetr. Dec. 96.

16. Bauchhöhle. Bauchschnitt. Scheiden-Bauchschnitt.

Bazterrica et *Molinari*, Résultats de 116 laparatomies pour lésions de l'utérus ou des Annexes. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Jan. 96.

Bonnardière, J. La, Du traitement des collections pelviennes par l'élytrotomie postérieure interligamentaire, et le drainage pelvien par un drain double à pavillon d'arrêt. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Jan. 96.

Treves, Frederick, A group of twenty-seven abdominal operations. Lancet. 96. No. 3775.

Israel, J., Erfahrungen über operative Heilung der Bauchfelltuberculose. Deutsche med. Woch. 96. No. 1.

Long, J. W., Vaginal incision and drainage. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. Jan. 96. Vol. VIII, No. 1.

Martin, A., (Berlin), Anterior colpotomy. Brit. Med. Journ. 96. No. 1827.

Montgomery, E. E., The vaginal route in the treatment of pelvic inflammation. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.

Wendeler, P., Ueber die Colpotomia anterior und ihre Erfolge. Berl. klin. Woch. 96. No. 1 u. 2.

17. Harnorgane. Fisteln.

Engel, Experimentelle Untersuchungen über Bacteriurie bei Nephritiden. (Aus dem medic.-klinischen Institut zu München). Deutsche Arch. f. klin Med. 95. Bd. 56, H. 1 u. 2.

Kelly, Howard A., Diagnosis of renal calculus in Women. The med. News. November 30., 95.
Rubeska, W., Prof. Howard A. Kelly und seine Erfindungen auf dem Gebiete der Harnkrankheiten. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 4.
Schramm, S., Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett nach Nierenexstirpation. Berl. klin. Woch. No. 6. 96.
Tuffier, Des fistules utéro-vaginales. Arch. de. Gyn. et de Toc. 96. No. 1.
Trautenroth, A., Lebensgefährliche Hämaturie als erste Zeichen beginnender Nierentuberkulose. Mitt. aus den Grenzgebieten der Medicin und der Chirurgie. 96. Bd. I.
Wagner, Paul, Zur Kenntnis der traumatischen Hydronephrose. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. VII. Bd. Hft. 1. 18. Jan. 96.

18. Gonorrhoe.

Canova, Léon, De l'ichthyol dans le traitement de la blennorrhagique. Thèse. Paris 95.
Dauber u. *Borst*, Maligne Endocarditis im Anschluss an Gonorrhoe. (Mit Taf. I und 1 Abbildung im Text).) (Aus der med. Klinik zu Würzburg.) Dtsch. Arch. f. klin. Medicin. 95. Bd. 56, Hft. 3 u.. 4.

19. Hysterie.

Lennmalm, F., Om sjukdomar, som bero paa föreställningar och som botas genom föreställningar. (Ueber Krankheiten, die auf Vorstellungen beruhen und durch Vorstellungen geheilt werden.) Hygiea, Jan. 96. No. 1.
Redhon, M., Des troubles cardiaques de l'hystérie. Thèse. Paris 96.

20. Mamma.

Jennings, Chas. E., Cancer of the breast. Lancet. 96. No. 3776.
Mensinga (Flensburg), Amputatio mammae wegen unheilbarer Galaktorrhoe, ein probates Mittel!!?? Der Frauenarzt. 96. Heft 1.
Rotter, J., Günstigere Dauererfolge durch ein verbessertes Operationsverfahren der Mammacarcinome. Berl. klin. Woch. No. 4 u. 5. 96.

21. Technisches. Akiurgie.

Altmann, Reinhold, Zur Sterilisation der Verbandstoffe. Deutsche Aerzte-Zeit. 96. No. 2.
Bishop and *Duke*, New ovariotomy Trocar. Brit. med. Journ. 96. No. 1827.
Cathcart, W., A simple Form of milk steriliser. Brit. med. Journ. 96. No. 1827.
Keetley, C. B., A portable bamboo operating table. Brit. med. Journ. 96. No. 1829.
Morsbach, E., Ein Uterusstopfer. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 6.
Roberts, Lloyd, An improved catch for Forceps. Brit. med. Journ. 96. No. 1827.
Fisher, H. Wycliffe, Combined bed and douche pan. Lancet. 96. No. 3775.

22. Darm.

Dittel jr., L. v., Ein Fall von Zerreissung des Mastdarmes bei abdominaler Adnexoperation. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 3.
Marcy, Henry O., The surgical treatment of hemorrhoids by excision and closure with the buried animal suture. Amer. Journ. of Obstetr. Dec. 95.
Murphy, J. B., Report of one hundred and eleven additional cases operated upon with the anastomosis-button. The med. New. November 16. a. 22., 95.
Schwerdt, Med.-Rat Dr., Enteroptose und intraabdominaler Druck. Deutsche med. Woch. No. 4—6. 96.
Treves, Frederick, The treatment of Glenard's disease by abdominal section, with some comments upon intestinal neuroses. Brit. med. Journ. 96. No. 1827.

23. Narkose. Antiseptica.

Clarke, J. Jackson, Observations on cocaine anaesthesia. Lancet. 96. No. 3777.
Wright, A. E., On certain grave defects in the system of artificial respiration as ordinarily applied to the treatment of chloroform collapse and asphyxia. Brit. med. Journ. 96. No. 1830.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. M. Sänger in Leipzig.

Originalarbeiten.

(Aus der geburtshülflich-gynäkologischen Universitäts-Klinik in Helsingfors.)

I. Ein Fall von Symphysiotomie nebst Bemerkungen über diese Operation.

Von

Professor Dr. G. HEINRICIUS.

Vier Jahre sind es her, dass die Durchschneidung der Symphysis oss. pubis bei der Entbindung in höheren Graden von Beckenverengung zur Ermöglichung der Expulsion oder Extraction der Frucht unter den geburtshülflichen Operationen wieder das Bürgerrecht gewonnen hat.

Zuerst von dem französischen Studenten Sigault 1777 ausgeführt fand die Symphysiotomie bei den leitenden Männern auf dem Gebiete der Geburtshülfe weiter keinen Anhang. Frankreichs erster Gynäkologe im Beginn des Jahrhunderts, J. L. Baudelocque, widersetzte sich, zum Teil aus gewichtigen Gründen, der Operation und die sich häufenden ungünstigen Resultate für die Mutter brachten sie in Misskredit. Nur in Italien fand die Symphysiotomie eine Freistatt, wo sie sich lebenskräftig erhielt und vor dem Schicksal, der Vergessenheit zu verfallen, behütet wurde. Speciell in Neapel, wo Beckenverengerung unter dem Proletariat der Stadt nicht selten ist und wo infolge religiöser Bedenklichkeiten die Embryotomie bei lebender Frucht verworfen wird, fand die Operation, begrüsst mit dem Namen „il done di cielo", einen Boden, wo sie Wurzel fassen und sich fruchtbingend entwickeln konnte. Morisani insonderheit nahm sich der Symphysiotomie an, führte die Operation mehrfach glücklich aus und wurde ihr eifriger Fürsprecher auch ausserhalb der Grenzen Italiens. Doch blieben seine seit 1866 mehrfach wiederholten Versuche die Operation allgemeiner bekannt und gewürdigt zu sehen, ohne besonderen Erfolg bis es seinem Assistenten Spinelli gelang, Pinard in Paris dafür zu gewinnen. Morisani's Bemühungen, der Symphysiotomie das Bürgerrecht unter den geburtshülflichen Operationen zu verschaffen,

strandeten an theoretischen Bedenken und eingewurzelten Vorurteilen gegen die Operation bei den ausseritalienischen Geburtshelfern. Die Symphysiotomie galt für eine gefährliche Operation, die Frau blieb auch in den günstigsten Fällen Krüppel; in dem modernen Kaiserschnitt bei relativer Indication und dem Partus arte praematurus hatte man bessere Verfahren. Man fürchtete speciell für Bersten der hinteren Synchondrosen und andere unheilbare Folgen. Aber inzwischen war die Anti- resp. Aseptik in die Geburtshülfe eingeführt worden und dank derselben konnte die Symphysiotomie wieder in die Reihe der geburtshülflichen Operationen eintreten.

Anfang 1892 wurde die Symphysiotomie von Pinard mit vollständigem Erfolge ausgeführt und binnen Kurzem hatte die Operation einen Platz in den Pariser geburtshülflichen Kliniken erworben. Während Pinard die Ausführbarkeit der Symphysiotomie in klinischer Hinsicht nachwies, legte L. H. Farabeuf von anatomischem Gesichtspunkt aus die Dehnungsfähigkeit des Beckens nach Durchschneidung der Symphyse dar. Es ist ein eigener Zufall, dass die Symphysiotomie in Paris an der Klinik wieder eingeführt wurde, die den Namen des berühmten Gynäkologen Baudelocque führt, welcher die Operation Sigaults am stärksten angriff. Sigault hatte Recht in seiner Prophezeihung: „Le temps et le succès me vengerontpeut-être".

DieSymphysiotomie schien bestimmt, einen vollständigen Umschwungunter den bei Beckenverengerungen in Frage kommenden Operationen hervorzurufen: Embryotomie bei lebender Frucht, Kaiserschnitt bei relativer Indication, künstliche Frühgeburt, Zange bei hochstehendem Kopf, prophylaktische Wendung — alle sollten vom Flügelschlage der neuen Operation fortgefegt werden. Mit Enthusiasmus wurde die Symphysiotomie von vielen Seiten in Paris umfasst.

Die Symphysiotomie unternahm einen Eroberungszug nach Osten, zunächst nach Deutschland. Am 29. April 1892 zuerst von Freund in Strassburg ausgeführt, wurde sie keinen vollen Monat später von Leopold in Dresden unternommen und bald darauf von Zweifel in Leipzig und den Wiener Geburtshelfern. Aber die Symphysiotomie zeigte sich nicht immer als die leicht auszuführende, ungefährliche Operation, wie man in Italien und Paris gefunden und beschrieben hatte; der eine schwere Fall nach dem anderen wurde veröffentlicht.

Zwar ist die Symphysiotomie auch in unserem Lande gemacht worden und ich selbst habe die Operation schon 1894 ausgeführt, doch habe ich bislang geglaubt, meine Erfahrungen und meine Ansichten über dieselbe nicht für weitere Kreise veröffentlichen, sondern nur in einigen Sitzungen des Vereins finnischer Aerzte mitteilen zu sollen. Es schien mir mehr einer nüchternen wissenschaftlichen und klinischen Anschauungsweise entsprechend, sich nicht gleich von den Schwallwogen des ersten Enthusiasmus fortreissen zu lassen, ihr nicht unbedingt nach einer oder einigen glücklichen Operationen volle Anerkennung zu schenken und sie ohne Weiteres zu empfehlen.

Ich wollte erst die „Sturm- und Drangperiode" der Symphysiotomie vorübergehen und eine grössere Anzahl von Operationen sich häufen lassen, um so eine nüchterne Beurteilung der Operation zur Geltung bringen zu können. Wenn man, wie ich, über ein nicht unbedeutendes geburtshülfliches Material verfügt, — da ich seit 1890 fast ununterbrochen die geburtshülflich-gynäkologische Klinik geleitet und dabei Gelegenheit gehabt habe, circa 800 Entbindungen im Jahre zu verfolgen —, so halte ich es für eine Pflicht der mit den Jahren zunehmenden geburtshülflichen Erfahrung, eine neue so verschieden beurteilte Operation wie die Symphysiotomie mit Kritik zu prüfen.

Als die Mitteilung von den ersten für Mutter und Frucht glücklich ausgeführten Symphysiotomieen in Paris hier anlangten, hielt ich es für meine Pflicht als Vorsteher der Klinik in dem ersten sich darbietenden Falle mit deutlicher Indication die Operation zu versuchen. Doch dauerte es ziemlich lange, bis sich dieser Fall darbot. Ich hätte ja wohl Gelegenheit gehabt, die Symphysiotomie machen zu können, denn wenn auch höhere Grade von Beckenverengerung bei uns, wie überhaupt im Norden, verhältnismässig selten sind, so kommen doch auf der geburtshülflichen Abteilung jährlich einige solcher Fälle vor. Doch stellen sich die Frauen mit solchen Becken, von der Erfahrung belehrt, gewöhnlich schon einige Wochen vor Ende der Schwangerschaft behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt ein; und da ich stets der Ansicht gewesen bin und daran festhalte, dass, wo irgend möglich, die künstliche Frühgeburt in allen Fällen vorzunehmen ist, wo am Ende der Schwangerschaft die Symphysiotomie indiciert wäre, so habe ich in den letzten vier Jahren nur einen Fall angetroffen, wo ich die Symphysiotomie für angezeigt fand und ausführte.

Ich halte dafür, dass es in der Geburtshülfe wie auch im Allgemeinen in der Chirurgie, nicht gestattet ist, auf Grund eines einzigen operierten Falles, gleichviel mit welchem Ausgange, ein definitives Urteil über eine Operation abzugeben, glaube auch nicht hinreichend persönliche Erfahrung zu besitzen, um ein Schlussurteil über die Symphysiotomie fällen zu können. Ich würde es für höchst unbedacht und unwissenschaftlich halten, wollte ich auf Grund der von mir ausgeführten Symphysiotomie, mit den späteren Komplikationen des Falles, das Verdammungsurteil über die genannte Operation aussprechen und von ihrer Ausführung abraten. Ebenso zeugt es, meiner Ansicht nach, von grosser Kritiklosigkeit und von geringer geburtshülflicher Erfahrung, wenn man auf Grund eines glücklich verlaufenden Falles bereit ist, ein günstiges Urteil über die Operation abzugeben und sie praktisch jedem Arzte unter allen Umständen zu empfehlen.

Ich habe daher, um mir selbst ein Urteil über die Symphysiotomie bilden zu können, die schon ziemlich reichhaltige Litteratur über die Operation und die bisher veröffentlichten Fälle durchgenommen. Jetzt, wo sich schon eine grössere Zahl von Symphysiotomieen angesammelt hat und mehrere Geburtshelfer von grosser Erfahrung sich darüber geäussert haben, ist es schon leichter, die

Operation zu beurteilen, als im Beginn ihrer Wiederaufnahme mit ihren scheinbar glänzenden Resultaten.

Es würde zu weit führen und ist auch überflüssig, die Symphysiotomie im Ganzen zu besprechen; ich will mich nur bei den Indicationen für die Operation und ihren Folgen aufhalten d. h. denjenigen Umständen, welche bei Beurteilung der Notwendigkeit der Operation, ihrer Ausführbarkeit und dem praktischen Nutzen derselben vor allem in Betracht zu ziehen sind.

Vorerst teile ich jedoch meinen eigenen Fall mit, der auch dazu beigetragen hat, dass ich die Operation anders beurteile, als es mehrfach geschehen ist.

S. T., unverheiratet, Dienstmädchen, 30 Jahre alt, III para, wurde den 23. Mai 1894, 5,50 U. Nachm. in die Entbindungsanstalt in Helsingfors aufgenommen. 1885 hatte sie nach 8 tägigem Kreissen eine tote Frucht geboren. 1889 war Pat. am 20. V. in die Klinik aufgenommen worden. Beckenmasse: siehe unten. Schwangerschaft beendet. Den 21. V. um 2 Uhr Nachmittags war der Kopf beweglich, der Contractionsring in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel. Versuch zur Wendung, aber der Uterus umschliesst die Frucht fest. Tarnier's Zange angelegt, aber ohne Erfolg. Die Herztöne der Frucht dabei sehr dumpf und langsam. Perforation mit Dubois' Scheere, Extraction mit Kranioklast. Die Frucht, ein Knabe, wog 3000 Gramm. Während des Puerperium leichte Endometritis.

Das Befinden vor und während gegenwärtiger Schwangerschaft gut. Urin etwas eiweisshaltig. Der Fundus uteri 2 Finger breit unter dem Proc. xiph., der Rücken der Frucht rechts, die kleinen Teile links, Herztöne rechts. Beckenmasse: Conj. ext. 18, Conj. diag. 9,25, Sp. il. 28, Cr. il. 28, Troch. 29,5, Conj. vera 7,50. Körperlänge 147 cm.

Die Wehen begannen den 23. V., 3 Uhr M. Den 23. V., 5,55 Uhr Nachm. Promontorium leicht zu erreichen, der Kopf beweglich oberhalb des Beckeneinganges. Zweite Schädellage. 6,5 Uhr Nachm. ging das Fruchtwasser ab. 6,25 Uhr Muttermund bis auf einen schmalen Rand vollständig erweitert. Kopf beweglich in zweiter Schädellage. 6,45 Uhr intensive Wehen, 0,015 Morphin subcutan. 10,30 Uhr Ab.: Bei der inneren Untersuchung war der Kopf gegen die obere Beckenöffnung gedrückt, aber nach oben verschiebbar, so dass der ausgestreckte Finger die Conj. diag. messen konnte. Der Kopf aber noch beweglich. Pat. chloroformiert, die Pubes rasiert, gründliche äussere Desinfektion und Vaginalirrigation mit 2 proc. Lysollösung; Beine von 2 Assistenten gehalten (die eine Hand unter dem Knie, die andere gegen den Trochanter gedrückt); Schnitt in der Mittellinie von etwas oberhalb der Clitoris aufwärts 8 cm lang bis auf den Knochen. Ziemlich starke Blutung, teils durch Unterbindung von Gefässen, teils durch Kompression gestillt. Die Weichteile am oberen Rande des Schambeines wurden so weit durchtrennt, dass der Zeigefinger hinter die Symphyse gelangen konnte, um die dahinter belegenen weichen Teile bis zum unteren Rande der Symphyse zu lösen. Ein „bistouri en serpette" wurde platt hinter die Symphyse geführt, mit der Schneide nach vorn gewendet und unter Kontrolle des in die Vagina eingeführten Fingers die ganze Symphyse in der Richtung von oben nach unten, von innen nach aussen durchschnitten. Nach der Durchtrennung klafften die Enden des Schambeines. A. Simpson's Zange wurde im Querdurchmesser des Beckens angelegt, der Kopf mit einiger Schwierigkeit herabgezogen, wobei der Abstand zwischen den Enden des Schambeines 4 cm betrug. Als der Kopf auf den Boden des Beckens gelangt war, wurde diese Zange entfernt und eine kleine Zange um den Kopf gelegt, der sich jetzt mit der Pfeilnaht in gerader Richtung befand. Der Kopf wurde gegen die, an den vorderen Teil der Vulva angedrückten Finger der l. Hand entwickelt (zur Vermeidung von Druck gegen die ihrer festen Unterlage beraubten weichen Teile). Die Frucht asphyctisch (wohl in Folge der langen Narkose, denn der Druck der Zange schien nicht stark gewesen zu sein und die Extraction ging schnell vor sich), wurde 11,25 Uhr Ab. geboren, kam nach den gewöhnlichen Wiederbelebungsversuchen zu sich. Bei

Untersuchung der Genitalien und der Wunde keine Verletzung der weichen Teile zu bemerken, auch keine nennenswerte Blutung. Der Wundboden wurde durch den in die Vagina eingeführten Finger aufgehoben und einige Zeit Kompression dagegen ausgeübt. Nachgeburt nach Credé herausgedrückt. Nachdem die Beine einander etwas genähert waren. wurden 8 tiefe Seidensuturen angelegt, von denen einige durch das Periost gingen die Beine wurden adduciert, wobei die Enden des Schambeines gegeneinander schlossen, ein Streifen Jodoformgaze wurde ins Cavum praeurethrale eingelegt und unterhalb der letzten Sutur herausgeleitet, worauf die Suturen zusammengezogen wurden. Die Wunde wurde mit Jodoformcollodium bedeckt, Jodoformgazeverband. Die Knie wurden zusammengebunden, und ein Esmarch'scher Schlauch um das Becken gelegt, das ausserdem durch eine aus Leder, Zeug und Riemen verfertigte Bandage immobilisiert wurde. Die Frucht wog 3,370 Gramm. Kopfmasse: d. fronto-occipitalis 12 cm, d. mento-occipitalis 13,75, d. suboccipito-bregmatica 8.25. d. biparietalis 9, d. bitemporalis 8,25. Der grösste Umfang des Kopfes 36,5. Den 2. VI. wurden die Nähte entfernt; Wunde ziemlich gut geheilt. Umgebung etwas geschwollen, besonders rechts, und etwas druckempfindlich. Den 8. VI. Umgebung der Narbe ödematös; das Oedem erstreckt sich über die Genitalien, besonders das Labium majus dextr. Den 26. VI. wird der Pat. gestattet, einige Schritte zu machen. was mit leichten Schmerzen in der Hüfte rechts hinten verbunden ist. Den 28. VI. wird Pat. gestattet, aufzustehen. Den 5. VII. zeigt sich in der Mitte der Narbe am Mons veneris die Oeffnung zu einem Fistelgange, der zur Symphyse auf entblössten Knochen führt. Auskratzung der Fistel mit dem scharfen Löffel. Die Sonde dringt in einen Raum zwischen zwei Knochenflächen ein, Diastase der ossa pubis. Den 5. VIII. geht Pat. ziemlich unbehindert und ohne nennenswerte Schmerzen. Den 21.—23. VIII. Frostschauer, Fieber. Den 23. VIII., Umgebung der Narbe gerötet, geschwollen, empfindlich gegen Berührung. Die Mündung der Fistel aufgelockert, etwas belegt, durch dieselbe entleert sich eine geringe Menge Eiter. Eine durch die Oeffnung eingeführte Sonde dringt tief nach unten durch die Symphyse gegen die vordere Vaginalwand vor. In der Narkose wird ein Einschnitt in die Narbe gemacht. Der Finger wird in die Wunde geführt und dringt ohne Schwierigkeit zwischen beide Gelenkflächen des Schambeins; dieselben befinden sich 0,75 cm von einander entfernt, oben durch ein dickes Bindegewebslager mit einander verbunden, unten getrennt. Auf der linken Seite sind rauhe Knotenoberflächen zu fühlen, welche mit dem scharfen Löffel gekratzt werden, ohne dass irgend ein Herd oder Sequester anzutreffen ist; die rechte Seite ist von einem dünnen Bindegewebslager bedeckt. Eiter nicht anzutreffen. Jodoformgazetampon in die Wundhöhle. Den 25. X. war die Fistel geheilt. Bei Druck gegen beide Hüften keine Verschiebung zu merken; auch an der Symphyse nicht bei Hebung, Senkung und Rotation des Beines in Hängebauchlage. Doch fühlt der gegen den unteren Rand der Symphyse gedrückte Finger eine deutliche Dislokation, wenn Pat. geht und noch mehr, wenn sie sich abwechelnd auf das eine Bein stützt und das andere nach aussen hebt. Sie geht unbehindert, ohne Schmerz. Den 3.—6. XI. leichtes Fieber; im unteren Teile der Narbe bildet sich eine Eiter absondernde Fistel, Schwellung und Röte der Haut um die Narbe und rechte Schamlippe. Die Sonde dringt in die Symphyse ein und stösst auf rauhen Knochen. Da die Fistel sich nicht schloss, sondern um die Oeffnung sich Granulationen bildeten und fortgesetzt Eiter abgesondert wurde, so wurde am 7. I. 1895 in Chloroformnarkose eine gründliche Auskratzung vorgenommen, wobei sich ergab, dass die Enden des Schambeins oben bis über die Hälfte durch ein festes Bindegewebslager mit einander verbunden waren, welches sich nach unten eine Strecke längs den vorderen Rändern der Knochenenden fortsetzte. Hinter und unter dieser Bindegewebsschicht im unteren Teile der Symphyse befindet sich eine Höhle von der Grösse der letzten Phalanx des Zeigefingers. Mit dem scharfen Löffel wurden die mit einer Pyomembran bekleideten Wände der Höhle ausgekratzt und eine Menge Granulationen dabei entfernt; entblösster Knochen nicht anzutreffen. Die Höhle verkleinerte sich allmählich, Anfang März war die Fistel geschlossen, öffnete sich aber wieder den 22. III.; es entstand Schwellung und Eiterabsonderung. Den 4. IV. drang die Sonde 4,5 cm in den Fistelgang ein und stiess dann auf festes Gewebe. Auskratzung des Ganges, der zu einer Höhle mit unebenen harten Wänden hinter und unter dem unteren Teile der Symphyse führt. 3. V., eine feine Uterussonde dringt 4 cm tief in

die Fistelöffnung, stösst auf Knochen. Fortgesetzt beträchtliche callusartige Auftreibung. Conj. diag. 9,25. Keine Diastase der Symphyse. Wenn Pat. sich abwechselnd auf das eine und dann auf das andere Bein stützt, zeigt sich eine gewisse Beweglichkeit der Symphyse. Seit dem Juni 1895 ist die Fistel geschlossen. Den 9. XII. 1895 die callusartige Auftreibung bedeutend reduciert. Pat. geht unbehindert, ohne Schmerzen. Beim Gehen oder Stehen auf einem Beine, während das andere gehoben wird, zeigt sich die früher konstatierte leichte Dislocation der Symphyse. Das Kind, von der Mutter selbst gestillt, hat sich zu einem gesunden kräftigen Knaben entwickelt.

In diesem Falle lag also eine deutliche Indikation entweder für die Symphysiotomie oder Sectio caesarea vor; das Weib befand sich am Ende der Schwangerschaft, die Frucht schien von normaler Grösse zu sein, das Becken dagegen so eng, die Conj. vera 7,5 cm, dass die spontane Austreibung der Frucht oder Extraction mit der Zange unmöglich war, auch die prophylactische Wendung mit Extraction des nachfolgenden Kopfes nicht mit Sicherheit die Entwickelung einer lebenden Frucht garantieren konnte. Da ich in diesem Falle bei so lebenskräftiger Frucht nicht die Kraniotomie machen wollte, hatte ich die Wahl zwischen den beiden genannten Operationen und entschied mich für die Symphysiotomie. Ich machte vor der Operation keine Zangenversuche, weil einerseits der Kopf beweglich war und weil andererseits meine Erfahrungen mit der Zange am hochstehenden Kopfe gezeigt hatten, wie verhängnisvoll sich in solchen Fällen häufig die Zangenextraktionen für die Frucht erweist, infolge der durch die Kompression hervorgerufenen Meningeal- resp. Gehirnblutungen; ausserdem war die Conj. vera unter dem Masse, welches zu einem solchen Versuche mit der Zange berechtigt. Es war meine Absicht, die Frucht lebend zur Welt zu bringen, deshalb vermied ich alles, was dessen Leben aufs Spiel setzen konnte.

Die Operation selbst war, wie aus der Beschreibung ersichtlich, leicht; die Blutung gering und die weichen Teile erlitten keine Beschädigung. Ich legte nach dem Beispiel der meisten anderen Operateure keine Knochensuturen an, doch dürfte es richtiger sein, auch die Knochen zu vereinigen. Das Wochenbett verlief normal, aber einige Zeit darauf trat eine derartige Störung im Heilungsprozess der Symphyse ein, wie sie nach der Symphysiotomie nicht selten ist. Die Heilung des Schambeins, durch Neubildung von Bindegewebe, ging hier anfangs nur partiell vor sich, es blieb lange eine kleine Höhle unter und hinter der Symphyse bestehen mit einer Fistel, die sich mehrere Male schloss und wieder öffnete, bis sie endlich definitiv geschlossen schien. Die Bewegungsfähigkeit der Pat. war trotzdem anfangs ziemlich unbehindert und später normal. Es schien eine geringe Dislokation in der Symphyse zu bestehen, doch ist diese häufig beobachtet worden und soll[1]) sogar bei Frauen vorkommen, die nie eine Symphysiotomie durchgemacht haben.

In Finnland ist die Symphysiotomie 5 Mal ausgeführt worden. Den 4. September 1892 machte Docent Törngren die Ope-

[1]) Woerz und Braun. Verhandl. der Wiener Gesellschaft für Geburtshülfe. 19. Juni 1894.

ration an einer IX-para. Diese hatte die ersten 4 Kinder spontan geboren; bei der 5. Entbindung wurde die Wendung gemacht; Frucht todt geboren, wog 4000 Gramm; bei der 6. Geburt Wendung und schwere Extraction des nachfolgen Kopfes, doch wurde die Frucht lebend geboren, wog 3800 Gramm. Bei der 7. Entbindung wurde die Frucht spontan, lebend geboren und wog 3300 Gramm. Bei der 8. Wendung wegen Querlage Frucht tot geboren. Conj. vera 8,2 cm. Die Frucht wog 3400 Gramm. Die Frau starb einige Stunden nach der Symphysiotomie. Obductionsprotokoll: Cor adiposum, Hypertrophia cordis dextr. Emphysema pulm., Bronchitis, Nephritis chron. Todesursache: Paralysis cordis. Den 5. Oktober desselben Jahres machte Törngren[1]) eine zweite Symphysiotomie an einer II-para, welche von mir den 27. April 1891 durch Basiotripsie entbunden worden war; die Frucht war vor dieser Operation abgestorben. — Conj. vera 7,7 cm. Die Frucht wog 3750 Gramm, lebend. Das Puerperium normal. Die Frau darnach gesund, ist nicht wieder schwanger geworden.

Den 1. Mai 93 unternahm Engström[2]), Professor e. o. der Gynäkologie, eine Symphysiotomie an einer II-para. Bei der ersten Entbindung wurde der nachfolgende Kopf mit Schwierigkeit extrahiert; die Frucht tot, wog 4100 Gramm. Conj. vera wird auf 7,8 cm geschätzt. Die Wehen hatten sich am 30. April, 10 Uhr Abends bei Abgang des Fruchtwassers plötzlich eingestellt. Den 1. Mai 4 Uhr morgens war der Muttermund vollkommen erweitert, um 8 Uhr morgens der Kopf noch beweglich; 9,40 morgens wurde die Symphyse durchschnitten und der Kopf mit der Zange ohne Schwierigkeit durch den Beckeneingang und mit der grössten Leichtigkeit aus dem Becken extrahiert. Die Frucht wog 3200 g, alle Schädelknochen sehr weich; an der rechten Seite des Kopfes, etwas hinter der Sutura coronalis durch Druck des Promontorium eine löffelförmige Impression; Kopfdurchmesser: fronto-occipitalis 11 cm, biparietalis 9 cm, bitemporalis 8 cm, mento-occipitalis 13,5 cm, suboccipito-bregmatica 9,5 cm, Wochenbett ungestört. Den 21. Mai bei der Entlassung empfand Pat. keine Schwierigkeiten, keine Schmerzen oder Unbehagen beim Gehen, Sitzen oder Liegen. Bei Druck auf die Symphyse keine Teigigkeit, Empfindlichkeit oder nachweisbare Geschwulst. Bei Druck gegen die vordere Seite der Sacroiliacalgelenke keine Empfindlichkeit. Anfang Dez. 1893 empfand die Frau einen leichten Schmerz in der Gegend der Symphyse; etwa 2 Wochen später merkte sie unbedeutenden Eiterfluss aus einer feinen Oeffnung vorne. Ende Dezember hatte die Eiterabsonderung von selbst aufgehört, seitdem weder Empfindlichkeit noch Schmerz. Dieselbe Frau gebar am 29. April 1895 spontan mit grösster Leichtigkeit eine lebende Frucht von 3630 g.

Sie wurde den 28. IV. 1895 um 10,30 Uhr nachmittags in die geburtshülfliche Klinik aufgenommen. Letzte Menses anfangs

[1]) Vergl. näheres Finska Läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXIV, No. 10, 1892 und Centralbl. f. Gynäkologie. No. 49, 1892.

[2]) Vergl. auch: Finska Läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVI, No. 9, 1894 und Annales de gynécologie Dec. 1894.

August 1894, die ersten Kindesbewegungen anfangs December. Die Wehen begannen den 28. IV. abends. Symphyse gut consolidiert, keine Auftreibung, keine Beweglichkeit noch Diastase. Scheitellage. 28. IV. um 10 Uhr 30 Min. Abends war der Muttermund für 2 Finger offen, die Ränder dick, der Kopf beweglich über dem Beckeneingange. 29. IV. 4 Uhr 30 Min. morgens Muttermund vollständig erweitert, Kopf in der oberen Beckenöffnung fixiert, erste Schädellage. Kopfgeschwulst. Um 7 Uhr 45 Min. wurde die Frucht spontan geboren. Kopfmaasse: D. fronto-occipitalis 11,5, d. biparietalis 9,5, d. bitemporalis 8, d. mento-occipitalis 13, d. suboccipito-bregmatica 11 cm. Schädelknochen von normaler Härte. Grosse Fontanelle verhältnismässig klein. Puerperium ungestört, die Symphyse wie vorher.

Die 5. Symphysiotomie wurde im Herbst 1895 auf dem Lande ausgeführt und ist noch nicht veröffentlicht; die Frau I-para; die Schambeine mussten mit dem Meissel getrennt werden, die Frucht wurde tot extrahiert, die Frau hatte eine lange und schwere Convalescenz durchzumachen, die Symphyse unvollständig geheilt.

In Bezug auf die Indicationen für die Symphysiotomie machen sich noch immer die verschiedensten Ansichten geltend. Schon von Sigault und später von den Italienern wurde die Operation bei lebender Frucht und vollendeter Schwangerschaft bei einer Länge der Conj. vera von 6,7—8,8 cm vorgenommen. Ursprünglich wurde die Symphysiotomie zur Vermeidung des noch mit grosser Mortalität verbundenen Kaiserschnittes vorgeschlagen. Symphysiotomie und Kaiserschnitt bei absoluter Indication und lebender Frucht schliessen einander aus; die Durchschneidung der Symphyse bei einer Conj. vera unter 6,7 cm hat weder Zweck noch Berechtigung. Mit Recht hält Morisani dafür, dass die Symphyseotomie anfängt, wo der Kaiserschnitt aufhört.

Dagegen sind die Meinungen über die Wahl des Kaiserschnitts oder der Symphysiotomie bei Becken mit relativer Indication für die Sectio caesarea sehr geteilt. Dasselbe gilt für die Alternative, die künstliche Frühgeburt einzuleiten oder austragen zu lassen und zur Ausführung des Schambeinschnitts zu schreiten. Auch in der Frage über den Vorzug der Symphysiotomie vor der prophylactischen Wendung und der Zange am hochstehenden Kopfe herrscht keine Einigkeit. Weniger divergieren die Ansichten mit Hinsicht darauf, dass durch die Symphysiotomie die Kraniotomie an lebender Frucht vermieden wird.

Was nun die praktische Ausführbarkeit der Symphysiotomie, ihre Ausführung und die während und nach der Operation auftretenden Zufälle betrifft, so zeigt uns die Litteratur unter der Menge der Symphysiotomieen sehr leicht ausgeführte, glatt verlaufende Fälle und andererseits schwere, mit gefährlichen, ja tödtlichen Complicationen.

Die deutschen Geburtshelfer verhalten sich im Allgemeinen reserviert gegen die Symphysiotomie, wie aus den Diskussionen in wissenschaftlichen Vereinen und verschiedenen Aufsätzen ersichtlich. So äussern sich Chrobak, Schauta, G. Braun, R. v. Braun in der geburtshülflich-gynäkologischen Gesellschaft in Wien 1893 [1]) mehr oder weniger reserviert, ebenso Olshausen, Leopold, Chrobak, Schauta, Frommel, Fehling, Sänger, Koffer in den Sitzungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie den 25. bis 27. Mai 1893 [2]) in Breslau, Leopold auf dem internationalen medicinischen Congresse in Rom im April 1894 [3]) und Fritsch [4]), Olshausen [5]), R. v. Braun [6]), Frank [7]) und Solowij [8]).

Einen warmen Fürsprecher erhielt die Symphysiotomie an Zweifel [9]) auf den Congressen in Breslau und Rom sowohl, als auch in wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Auch Löhlein [10]) räumt der Symphysiotomie unter den bei engem Becken in Frage kommenden Operationen einen sicheren Platz ein von dem sie nicht so leicht zu verdrängen sein dürfte.

In Italien hat die Symphysiotomie ihre meisten Anhänger und Verteidiger. In Frankreich sind es hauptsächlich Pinard, seine Schüler, speciell Varnier, und L. H. Farabeuf, die auf glückliche Resultate und ausgezeichnete anatomische Untersuchungen gestützt, sich mit Talent und Energie der Symphysiotomie annehmen, auf medicinischen Congressen und in speciellen Aufsätzen ihre Fälle mitteilten, die Berechtigung der Operation betonten und sie gegen Angriffe verteidigten.

Doch giebt es in Frankreich nicht wenige hervorragende Geburtshelfer, welche gleich den deutschen, die Symphysiotomie mit einer gewissen Reserve aufnahmen, so Fochier, Bar, Budin in den Sitzungen der Société obstétricale de France vom 5.—7. April 1893 in Paris [11]), Tarnier und Lefour auf dem Congress der französischen Chirurgen in Paris 1893 und auf dem Congress für Geburtshülfe und Gynäkologie in Bordeaux den 9. August 1895 [12]), Porak in den Sitzungen der Société obstétricale in Paris im Herbst 1894. [13]).

Gaulard [14]) erklärt die Symphysiotomie für eine gute und segensreiche Operation, warnt aber vor einem schematischen Aus-

---

[1]) Vergl. Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 26—50.
[2]) Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 22.
[3]) Annales de gynécologie Avril 1894.
[4]) Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 19.
[5]) Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 36.
[6]) Centralbl. f. Gyn. 1894, No. 37 und Wiener klin. Wochenschr. 1893. No. 35—37.
[7]) Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 15.
[8]) Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 36.
[9]) Centralbl. f. Gyn. 1893, No. 22. — Annales de gynécologie, Avril 1894. — Die Symphyseotomie. Leipzig 1893.
[10]) Gynäcologische Tagesfragen IV. 1895, S. 47 ff.
[11]) Annales de gyn. Avril 1893.
[12]) Centralbl. f. Gyn. 1893, No. 39 u. Nouvelles archives d'obstétr. 1895, No. 8.
[13]) Nouvelles archives d'obstétr. 1895, No. 1 und 2.
[14]) Arch. de tocologie 1894, No. 5.

führen derselben. Andere Operationen, wie Partus arte praematurus, müssten beibehalten werden, die Symphysiotomie sei nur ein Notbehelf, wenn die Zeit zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bereits verstrichen sei. Eustache[1]) räumt der Symphysiotomie einen Platz unter den geburtshülflichen Operationen ein, hält aber dafür, dass sie die Einleitung der künstlichen Frühgeburt vor Ablauf der Schwangerschaft nicht ersetze, und bei einer Beckenenge von über 8 cm nur dann ausgeführt werden dürfe, wenn Zange oder Wendung nicht zur Anwendung kommen können. Gotchaux[2]) und Perret[3]) raten von der Symphysiotomie in der Privatpraxis ab.

In Nordamerika ist die Symphysiotomie schon mehrere Male Gegenstand der Diskussion gewesen und haben sich die amerikanischen Geburtshelfer im Allgemeinen sympathisch gegen die Operation verhalten, so Sandberg, Robinson, Newman und L. Harris in der gynäkologischen Gesellschaft in Chicago den 22. Dec. 1893[4]) und den 21. Sept. 1894; sowie Noble, Murray, Jewett, Engelmann und Mc. Lean auf dem Congress der amerikanischen Gesellschaft für Gynäkologie den 29. Mai 1894[5]).

In der Gesellschaft für Geburtshülfe in New-York den 16. Okt. 1894[6]) sprach Grandin, veranlasst durch die Mitteilung eines Falles von Symphysiotomie durch Jarman, der Operation eine grosse Zukunft zu als Ersatz für die Perforation der lebenden Frucht, aber nicht für den Kaiserschnitt. Murray war für Beibehaltung des Kaiserschnittes, und Jarman erinnerte daran, dass die Gefahren der Operation für Mutter und Frucht grösser seien als gewöhnlich angenommen werde, und dass die Vorteile dem Wagniss nicht entsprächen.

In der Sitzung der medicinischen Akademie in New-York den 24. Jan. 1895[7]) hob Collyer hervor, dass die Symphysiotomie mit guten Resultaten in der Privatpraxis ausführbar sei, während Garrigues vorzog, die Pat. ins Hospital aufzunehmen, ihm schlossen sich P. A. Harris, Vineberg und Marx an, welche für das Privathaus den Partus arte praematurus vorzogen.

In der Sitzung der geburtshülflichen Gesellschaft in London den 7. März 1894 zog Horrocks den Kaiserschnitt, ja sogar die Kraniotomie der Symphysiotomie vor, welche nach ihm bedenkliche Folgen für die Frau mit sich führt; auch Griffith und Herman sahen die Sectio caesarea für weniger gewagt an.

Ich gehe nun zur Frage über, welche Gefahren für die Frau der operative Eingriff bei der Symphysiotomie und die darauf folgende Extraction mit sich führen können.

---

[1]) Nouvelles archives d'obstétrique, 1893, No. 7.
[2]) De la symphyséotomie. Thèse de Paris 1892.
[3]) Accouchement prématuré provoqué et symphyséotomie. Thèse de Paris. 1894.
[4]) Amer. Journal of obstetrics. 1894, I. S. 248 and II S. 245.
[5]) Nouvelles archives d'obst. 1895. No. 8.
[6]) Amer. Journal of obstetrics, 1894, II. S. 873.
[7]) Amer. Journal of obstetrics, 1895, I. S. 408.

Folgende Complicationen können während einer Symphysiotomie eintreten:

1. Eine Schwierigkeit oder Unmöglichkeit für den Operateur die Symphyse zu finden, wenn er sie an einer unrichtigen Stelle gesucht, oder in den Knochen anstatt in den Knorpel geschnitten hat. Es ist vorgekommen, dass der Operateur, weil er die Symphyse nicht fand, den Knochen mit Messer, Meissel und Säge angriff und doch schliesslich gezwungen war, zur Kraniotomie zu greifen oder gar zur forcierten Zangenextraction, wobei alle drei Beckengelenke sprangen.

2. Bersten der Ileosacralgelenke, wenn die Diastase in der Symphyse zu gross wird (über 6 cm) oder ungenügend ist, im Falle das Lig. arcuatum inf. nicht durchschnitten war. Ein derartiges Bersten ist ausserdem zweimal dadurch eingetreten, dass der eine Assistent das von ihm gehaltene Bein fallen liess. Die Folgen solcher Ileosacralrupturen sind im allgemeinen nicht so schwer, wenn es nicht zur Eiterbildung kommt, was bei gleichzeitiger Läsion der Weichteile durch Infektion eintreffen kann. Bei Becken mit Ileosacral-ankylose kann es sehr schwer werden, die Symphysiotomie auszuführen.

3. Einrisse, oft mit schweren Blutungen, welche den Infectionsstoffen aus Cervix, Vagina und Vulva Eingang verschaffen. Wo diese Teile bei der häufig forcierten Extraktion der Frucht nicht genügend erweitert oder dehnbar sind, ist eine langsame Extraktion oder spontane Austreibung nicht immer möglich. Derartige schwere Blutungen mit mehr oder weniger ausgedehnten Läsionen der Weichteile sind häufig aufgetreten und erforderten Umstechung, Ligatur oder Tamponade. In einigen Fällen trat kurze Zeit nach der Operation der Tod durch Verblutung ein. Die auf der hinteren Fläche des Schambeins sich ausbreitenden Arterien können während der Schwangerschaft so hypertrophisch werden, dass sie die Grösse der Art. radialis erreichen. In mehreren Fällen stellten sich schwere Nachkrankheiten, oft mit tötlichem Ausgange, als Folgen der während des Partus eingetretenen Infektion ein, welche gerade durch diese ausgedehnten, tiefen Läsionen der Weichteile sich leicht geltend machen konnte. Es ist vorgekommen, dass nach Durchschneidung der Symphyse, der Kopf der Frucht die vordere Scheidenwand und die Harnblase gegen die hinteren scharfen Ränder der durchschnittenen Knochen gedrückt hat, wodurch beide lädiert wurden. Die zwischen beiden Schambeinenden gespannten Weichteile, können beim Durchgang des Kopfes in Folge der starken Spannung in querer Richtung bersten. Ferner kann die Blase sich zwischen die Enden des Schambeines schieben und bei Wiedervereinigung derselben eingeklemmt werden.

Die gewöhnlichste Ursache der Einrisse von Weichteilen bei ungenügender Ausdehnung, hauptsächlich im vorderen Teile von Vagina und Vulva, ist das Fehlen einer harten Unterlage für diesen Teil des Genitalkanales, bedingt durch das Auseinanderweichen der Schambeine bei Extraktion des Kopfes nach Durchschneidung der Symphyse. Die Weichteile bersten, wenn sie zu stark in die Länge

gedehnt oder in die Breite ausgezogen werden; aus einer kleinen Fissur entsteht eine tiefe Ruptur, die sich so weit erstreckt, als die Partien gedehnt werden. Man hat daher auch den Vorschlag gemacht, diese Teile durch die über den vorderen Teil des Genitalkanals gelegte Hand oder speciell für den Zweck verfertigte Apparate zu schützen, den Kopf während der Extraktion mehr nach unten zu führen, ohne ihn früh nach oben zu biegen, und ihn gegen die Hand oder den Apparat gedrückt herausrotieren zu lassen. Man muss sich daher hüten die Extraktion des Kopfes auszuführen, bevor die Weichteile genügend erweitert oder dehnbar sind, auch darf die Symphyse nicht durchschnitten werden, bevor sich der Muttermund vollständig geöffnet hat oder dessen Ränder hinreichend nachgiebig sind. Um Rupturen der Weichteile vorzubeugen erweitert Pinard[1]) vorher die Vulva und Vagina mit einer Champetier'schen Blase und führt die Schambeine wieder zusammen, sobald der Kopf durch den Beckeneingang getreten ist. Bei Durchschneidung der Symphyse können Hämatome in den Labien entstehen, welche leicht in Abscesse übergehen; derartige Complicationen entstehen leichter nach einer Symphysiotomie als nach einer gewöhnlichen Entbindung, weil bei ersterer Blutgefässe durchschnitten werden. Bei aller Vorsicht kann die Hautwunde, wegen der Nähe des Introitus vaginae, nicht immer vor möglichen Infektionsstoffen der Lochien geschützt werden; in Folge dessen können verschiedene Arten von septischen Processen auftreten.

Die Gefahr der Sepsis ist grösser als die Gefahr der Blutung, denn diese muss doch in der Regel durch zweckentsprechende Massnahmen gehemmt werden können. Die Vorsicht gebietet, bei einer Frau, die schon Symptome von Sepsis zeigt, die Symphyseotomie nicht auszuführen und lieber die Frucht zu opfern, denn durch die Operation werden neue Wege für das Eindringen der septischen Stoffe geschaffen.

4. Ausbleiben oder Unvollständigkeit der Consolidation der Symphyse oder entzündliche — resp. septische Processe in den Schambeinen. Es trifft sich nicht immer so glücklich, dass die Symphyse ohne weitere Zufälle heilt und dass das Bewegungsvermögen der Frau so vollständig wird wie vorher. Häufig entstand eine mehr oder weniger hochgradige Diastase, doch ohne störend auf den Gang oder andere Körperverrichtungen einzuwirken; eine gewisse Beweglichkeit der Symphyse, welche nicht durch Callusbildung heilt, sondern durch Neubildung von Bindegewebe, bringt keine Ungelegenheiten mit sich. Andererseits aber sind Fälle mitgeteilt worden, wo der Gang der Patientin durch unvollständige Vereinigung der Schambeinenden längere Zeit erschwert war, oder auch wo Caries oder Sequesterbildung auftrat und die Patienten monatelang ans Bett gefesselt hielt. Bisweilen wurden längere Zeit Krücken oder Stöcke benutzt, oder es wurden eine zeitlang nach der Operation starke Schmerzen oder Lähmungserscheinungen in den Beinen beobachtet.

[1]) Annales de gyn., Janvier 1895.

5. Verletzungen des Harnapparates, vorübergehende oder längere Zeit währende Harnincontinenz in Folge von Lähmung des Sphincter vesicae oder durch Retraktion der Blase und Harnröhre mit oder ohne Prolaps der vorderen Vaginalwand, verursacht durch Narben; Vesico- resp. Urethro-Vaginalfisteln, Losreissung der Harnröhre von der Blase.

Um zu erforschen wie gefährlich eine Symphysiotomie für die Patientin werden kann, habe ich alle seit 1892 beschriebenen mir zugänglichen Symphysiotomien im Original oder in Referaten durchgesehen. Ich gebe hier in Kürze erst die Fälle mit tötlichem Ausgange wieder. Zwei Todesfälle vor 1892, aber doch schon aus der antiseptischen Zeit sind mit aufgenommen.

Olivieri: (Morisani: Per la sinfisiotomia. Vergl. Varnier: Annales de gynécologie, avril 1893). Pat. seit 96 Stunden kreissend. Symphysiotomie 20. X. 1888. Tod durch Septicämie.

Martino: (Morisani: Annali di Ost. e Ginec. jan. 1893. Vergl. Varnier l. c.). Pat., an welcher schon in der Stadt wegen Schulterlage mit Vorfall des Nabelstranges mehrere Wendungsversuche gemacht worden waren, wurde nach mehrtägigem Kreissen in elendem Zustande auf die Klinik gebracht. Symphysiotomie 12. IX. 1890. Tod am 12. Tage durch Metroperitonitis.

Tellier. (Varnier l. c.) Symphysiotomie 12. VII. 1892. Unmittelbar nach Durchschneidung der Symphyse sehr heftige Blutung durch Einriss von Weichteilen. Da die Blutung trotz aller Mittel nicht aufhörte, wurde der Kopf mit der Zange extrahiert, wobei die Diastase zwischen den Schambeinen über 10 cm erreichte. Einriss des Peritoneum, sowie Einriss im oberen Teile der Vulva begleitet von heftiger Blutung, dieser Einriss erstreckt sich auf die Urethra und Harnblase in einer Breite von einem 2 Frankstück. Naht der Risse. Tod nach 2 Stunden durch Syncope. Nach Tellier ist als Ursache des tötlichen Ausganges die starke Blutung, die lange Dauer der Operation und traumatischer Shock anzusehen.

Ribemont: (Varnier l. c.) Kreissend seit 3 Tagen. Zangenversuch vor Aufnahme in die Klinik. Pat. inficiert. Symphysiotomie den 24. VII. 1892. Tod durch Sepsis.

Olshausen: (Ann. de gyn. Nov. 1893). Kreissend seit 2 Tagen, Eiweiss im Harn. Eklampsie, Zange ohne Erfolg. Symphysiotomie den 16. VIII. 1892. Pat. starb am folgenden Tage in Coma, Nephritis.

Törngren: (Finska Läkaresällskapets Handlingar 1892, No. 10.) Symphysiotomie den 4. IX. 1892. Tod einige Stunden nach der Operation unter Collapserscheinungen. Cor adiposum, Nephritis chr. Todesursache: Herzparalyse.

Beugnies: (Varnier l. c.) Kreissen seit 48 Stunden. Frucht seit 24 Stunden abgestorben, Vorfall des Nabelstranges, fruchtlose Zangenversuche, Kraniotomie, Symphysiotomie den 6. XI. 1892. Tod am 15. Tage durch Sepsis, entzündliche Gangrän der Genitalorgane.

Porak: (Varnier l. c.) Kreissen seit 4 Tagen. Zange 7 Mal angelegt, davon 3 Mal in der Stadt. Fieber bei Aufnahme in die Klinik 39° C. Symphysiotomie den 21. X. 1892. Tod nach 24 Stunden; Wunde von gutem Aussehen, keine Läsionen der Harnblase oder Harnröhre, perforierende Collumruptur, umschriebene Peritonitis in der Fossa Douglasii.

Ribemont: (Varnier l. c.) Fruchtlose Zangenversuche. Symphysiotomie den 28. XI. 1892. Tod am 12. Tage durch Pneumonie, woran auch das Kind am 17. Tage starb. Pneumokokken in den Lungen.

Treub: (Nederl. Tydschr. voor Verlooskunde 1893. Vergl. Ann. de gyn. 1893. II. S. 377). Symphysiotomie den 30. XI. 1892. Starke Blutung nach dem Einschnitt und während der Extraktion, Einrisse in der vorderen Vaginalwand links mit der Operationswunde zusammenstossend. Tamponade der blutenden Stellen so gut es sich thun lässt. Nach Expression der Placenta heftige Uterinblutung, intrauterine Tamponade. Nach Entfernung des Tampons von der Wunde her neue Blutung aus einem Riss rechts von der Clitoris. Naht. Hochgradige Anämie, Tod nach $^1/_2$ Stunde.

Porak: (Varnier l. c.) Symphysiotomie den 11. XII. 1892. Zange; Abstand zwischen den Schambeinen 72 mm; schwere Extraktion; die ganze Regio vestibularis mit der Urethra wird auf der linken Seite losgerissen, heftige Blutung. Naht. Tod infolge von Intoxikation durch die brandigen Stellen der Vulva und Vagina. Eine tiefe von Pseudemembranen bedeckte Höhle zwischen den Enden der Symphyse, welche 2 Finger breit von einander entfernt sind. Obduktion nicht gestattet.

Schwartz: (Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 5). Querlage mit vorgefallenem Arm. Tetanus uteri. Uebelriechendes Secret. Fruchtlose Wendungsversuche, Frucht lebend. Symphysiotomie den 15. XII. 1892, Durchsägen der harten Symphyse. Wendung auf den Fuss, Extraction, die Frucht unterdessen gestorben. Tod am 8. Tage an Parametritis und Peritonitis, infolge von Eiterbildung in dem beim Durchsägen der Symphyse verlezten Beckenzellgewebe. Uterus gut zurückgebildet, gesund.

Maygrier: (Varnier l. c.). Beckenenge infolge von periostalem Fibrom. Symphysiotomie. Fruchtlose Zangenversuche, Basiotripsie. Am 12. Tage Phlegmasia alba im linken Beine, am 21. Tage plötzlicher Tod durch Embolie der Pulmonalarterie. Enden der Schambeine 2 cm von einander entfernt ohne fibröse Verbindung.

Lusk: (Amer. Journ. of med. science. April 1893, ref. in den Ann. de gyn. Avril 1893). Kreissen seit 22 Stunden. Fruchtlose Wendungs- und Zangenversuche. Bei Aufnahme in die Klinik äusserst matt, Puls 130, Risse in Vulva, Vagina, Collum uteri bis oberhalb der Scheideninsertion. Symphysiotomie den 9. I. 1893. Tod nach einigen Stunden. Obduktion nicht gestattet, aber die Symphysiotomie wird nicht als Todesursache angesehen.

Leopold: (Frommel's Jahresbericht 1894, S. 701). Symphysiotomie den 15. II. 1893). Pat. wohl bis zur 4. Woche, wo sie plötzlich infolge von Embolie der Lungenarterien stirbt.

Kreider: (Vergl. Ann. de gyn. 1893. II. S. 375). Kreissen seit 16 Stunden. Symphysiotomie den 1. III. 1893; Pat. starb nach 12 Tagen an einer von der Operation unabhängigen Peritonitis.

Davis: (Med. record 1893, Mai 13). Conj. vera 8 cm. Eintägiges Kreissen. Symphysiotomie den 8. III. 1893; sehr schwierig die verknöcherte Symphyse zu durchschneiden, Tod nach 72 Stunden an Pneumonie mit Delirium tremens und Darmverschluss. Bei der Obduktion fand sich keine Intussusception, sondern eine brandige Stelle im Darm.

Wertheim: (Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 26). Fruchtwasser stinkend; mehrere fruchtlose Zangenversuche zu Hause. Symphysiotomie den 15. III. 1893. Pat. stirbt am 11. Tage an Sepsis. Endometritis, Metrophlebitis, Eiterbildung in der nicht geheilten Symphyse.

Kaschkaroff: (Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 19). Eklampsie. Symphysiotomie den 17. III. 93). Fieber, Eklampsie, maniakalische Anfälle, Tod den 26. III., parenchymatöse Nephritis im letzten Stadium; Wunde rein.

v. Dittel: (Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 23). Symphysiotomie den 20. III. 1893 morgens. Zange. Vagina hinten geborsten, so dass das Rectum freiliegt, Riss der Vulva, einen auf das Scheidengewölbe sich fortsetzender Riss des Cervix, Urethra durch einen Querriss vollständig von der Clitoris abgerissen; starke Blutung. Tod den 20. III. abends. Obduktionsdiagnose: Endometritis purulenta post partum, Ruptura urethrae, vaginae et cervicis, Diastasis symphyseos sacro-iliacae lateris utriusque, Septicaemia, Anaemia levior. grad. Für die nächste Todesursache wird die Anaemie angesehen.

R. v. Braun: (Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 32.) Mehrere Male vor Aufnahme in die Klinik untersucht. Symphysiotomie den 5. IV. 1893. Tod am 5. Tage. Phlegmone im Zellgewebe des Beckens und der vorderen Bauchwand, perforierende Magenwunde, Peritonitis, lobuläre Pneumonie. Die Symphyse klafft mehr als 7 mm., der Knorpel missfarben, mit Eiter bedeckt. Die hinteren Synchondrosen klaffen 2—3 mm.

R. v. Braun: (Wiener klin. Wochenschr. 1893. No. 36.) Kreissen seit 48 Stunden, mehrere Untersuchungen zu Hause, drohende Uterusruptur; Symphysiotomie den 6. IV. 1893. Starke Blutung, Einrisse in der Vagina. Uebelriechende Sekretion aus dem retrosymphysären Raume. Tod am 37. Tage an Pyosepticaemie und Marasmus, subpleurale metastatische Abscesse; die Symphyse klafft 1,5 cm. Die Wunde communiciert mit der Vagina.

Frank: (Centralbl. für Gyn. 1894. No. 15.) 41 jährige X-para, hat früher Kaiserschnitt durchgemacht. Symphysiotomie den 8. IV. 1893. Starke Blutung. Wochenbett während 12 Tagen normal; am 13. Fieber und septische Symptome, die Wunde hat

sich wieder geöffnet. Tod am 22. Tage; doppelseitige hypostatische Pneumonie.

Pinard: (Ann. de gyn. Juni 1893). Kreissen seit 3 Tagen, das Fruchtwasser seit 70 Stunden abgeflossen von grünlicher Färbung und foetidem Geruch. Pat. mehrere Male vor Aufnahme in die Klinik untersucht. Symphysiotomie den 18. IV. 1893. Den 20. IV. Symptome von Endometritis. Den 26. IV. bildet sich eine kleine Fistel am unteren Rande der Wunde. Den 27. IV. Tod. Aus dem Blute werden durch Züchtung Streptokokken erhalten, die Symphyse klafft 23 mm, dahinter eine 4 cm hohe Höhle. Obduktionsdiagnose: Sepsis.

Eckstein: (Centralbl. f. Gyn. 1893. No. 19). Symphysiotomie den 9. IV. 1893 ohne Zufälle. Puls p. o. 120—130, den 10. IV. Meteorismus, Tod den 11. IV.; nicht sicher ob Degeneration der Herzmuskulatur oder Blutvergiftung (acute Sepsis) zu Grunde liegen.

R. v. Braun: (Wiener klin. Wochenschr. 1893, No. 36). Mehrere Male vor Aufnahme in die Klinik untersucht. Symphysiotomie den 3. V. 1893, starke venöse Blutung aus den Weichteilen, Wendung; 9. V. stinkende Eiteransammlung hinter der Symphyse, welche 2 cm weit klafft. Tod am 20. Tage an Anaemie, Marasmus, septischer Phlegmone im Beckenzellgewebe, purulenter Bronchitis. Symphyse klafft 1,5 cm, brandiger Abscess in der rechten Schamlippe.

Anufrjew: (Vergl. Neugebauer, Frommel's Jahresber. 1895, S. 885). Symphysiotomie im Mai 1894 nach fruchtlosen Zangenversuchen. Zangenextraktion, Sprengung der beiden hinteren Beckengelenke. Pat. starb an Verblutung kurz nach der Operation.

Anna Broomall: (Amer. Journal of obst. Sept. 1893). 43 jährige, XII-para. Kreissend seit 3 Tagen. Fruchtlose Zangenversuche. Symphysiotomie den 26. VI. 1893. Schwere Durchschneidung des Knochens. Eiterbildung in den Stichkanälen der Wunde. Tod durch Sepsis am 4. Tage. Eine mit dunkler, blutiger Flüssigkeit gefüllte Höhle hinter der Symphyse, von weichen blutinfiltrierten Wänden umgeben, erstreckt sich etwas über das Schambein, communiciert nicht mit Bauchhöhle, Blase oder Scheide.

Grynfeldt: (Nouveau Montpellier Médical, Janvier 1894.) Kreissen seit 40 Stunden. Symphysiotomie den 12. VII. 1893. Einriss durch die Zange in der vorderen Scheidenkommissur. Am 7. Tage Meteorismus, am 8. Delirien, hohes Fieber, am 9. Tod. Sepsis trotz negativen Resultates der Blutuntersuchung, belegte Wunde im Dickdarme, enhält Staphylokokken.

Koffer: (Centralbl. f. Gyn. 1893, No. 50). Kreissen seit 36 Stunden. Conj. v. 7 cm. Symphysiotomie 3. X. 1893. Nach Sprengung der Fruchtblase, wobei sich missfarbiges meconiumhaltiges Fruchtwasser entleert, Vorfall des Nabelstranges, worauf die Wendung auf den Fuss und die Extraktion ausgeführt werden. Bei der Extraktion deutliches Krachen, auf Läsion der hinteren Synchondrosen deutend. Starke Uterinblutung, 2000 Gramm, Tamponade des Uterus. Während des Puerperiums leichte Endometritis, Eiterbildung in der rechten und in geringerem Grade auch der linken

Synchondrose, allgemeine Septicopyaemie, Lungenabscess; Tod in der 4. Woche.

Pinard: (Annales de gyn. Mai - Juin 1894). Vorzeitiger Abgang des grünliche nFruchtwassers, Fusslage. Symphysiotomie den 18. XI. 1893. Extraktion. Tod den 24. XI. an Darmverschluss. Keine Zeichen von Entzündung im kleinen Becken oder an den Synchondrosen.

Eustache: (vergl. Frommel's Jahresber. 1894, S. 715). Symphysiotomie ohne Zwischenfall. Tod am 10. Tage an Pneumonie.

Watkins: (vgl. Frommel's Jahresbericht 1895, S. 866). 36 stündiges Kreissen. Symphysiotomie den 19. XII. 1893. Zange. Pat. starb nach 12 Stunden an Sepsis, verursacht durch Zangenversuche zu Hause.

Bossi: (Annali di Ost. Juli 1894). Einleitung der Frühgeburt. Symphysiotomie. Pat. starb an Jodoformvergiftung.

Carbonelli: (vergl. Frommel's Jahresber. 1895, S. 806). Symphysiotomie den 3. I. 1894. Plötzlicher Tod am 42. Tage. Die Symphysenknorpel nicht vereinigt, Diastase 1 cm, die Ligamente dagegen vereinigt.

Kirch: (vergl. Frommel's Jahresber. 1895, S. 810). Symphysiotomie. Pat. starb durch Verblutung aus einem Riss in der Vagina.

Coburn: (vergl. Frommel's Jahresber. 1895, S. 866). 14 jährige, I-para mit infantilem Becken, conj. v. $4^1/_2$ Zoll. Symphysiotomie 19. II. 1894, 28 Stunden nach Beginn der Wehen. Zange. Die Frucht starb während der Extraction. Die Mutter starb am 5. Tage an septischer Peritonitis; sie war während 22 Stunden vor der Entbindung von einem jungen Arzte unter schlechten Verhältnissen mit mangelhafter Asepsis behandelt worden.

Bouffe de St. Blaise: (Pinard, Ann. de Gyn. 1895, Janv.) Fruchtlose Zangenversuche zu Hause. Symphysiotomie 5. VII. 1894. Am nächsten Morgen Erbrechen, Meteorismus, Puls 160, am Abend Curettage des Uterus, stinkende Massen; Tod den 7. VI. an vom Uterus ausgehender Sepsis.

Schumpert: (vergl. Frommel's Jahresber. 1895, S. 868). Symphysiotomie den 19. VII. 1894, 62 Stunden nach Beginn der Geburt. 30 jährige Negerin. Zangenversuch vor der Operation, Frucht tot, Fraktur der Kopfknochen. Pat. starb am 5. Tage, Verletzungen und Gangrän der Scheide (wahrscheinlich Sepsis).

Lusk: (vergl. Frommel's Jahresber. 1895, S. 870.) Symphysiotomie 16. IV. 1895 an einer 19 jährigen I-para, 19 Stunden nach Beginn der Geburt. Die Mutter starb am 7. Tage an septischer Peritonitis; Infektion vom prävesicalen Raume aus.

Davis: (vergl. Frommel's Jahresber. 1895, S. 870). Symphysiotomie 20. II. 1895. Zange. Mutter starb am 4. Tage an einer septischen Peritonitis, von einem Riss in der vorderen Scheidenwand ausgehend.

Wallich: (Pinard. Ann. de gyn., Janv. 1895). Zu Hause sub partu von einem Arzt und der Hebamme behandelt. 11. IX. 94 ging das Wasser ab, 13. IX. stinkendes Sekret, am Abend Sym-

physiotomie, da aber der Muttermund noch nicht hinreichend geöffnet oder dehnbar war, wurde ein Ecarteur eingelegt. 14. IX. morgens Extraction mit der Zange. Curettage, Spülung und Tamponade des Uterus. Am 3. Tage Fieber, am 4. Tage Curettage des Uterus, am 5. Tage Fieber 40,2° C., die Suturen werden entfernt, ein Weinglas Eiter aus der Wunde entleert, mit dem Finger stinkende Gewebspartikel entfernt, die Wunde drainiert und gespült. Tod am 10. Tage an Sepsis.

Di Mascarenhas: (Ann. de gyn. Juin 1895). Symphysiotomie 1893, starke Blutung aus erweiterten Venen und einem Riss in der Vagina. Tod, nach M. nicht auf Verblutung beruhend, sondern auf traumatischen Shock bei einer durch Tuberculose geschwächten Person, sowie dem Einfluss der Narkose. M. ist der Meinung, dass Pat. nach jeder beliebigen Operation gestorben wäre.

Lwoff: (Centralblatt für Gynäkologie 1896 No. 9) Symphysiotomie 11. II. 1895. Fieber unb übelriechende Lochien vom 2. Tage an. 18. 11. Durchfall. Am 13. Tage Tod. Dysenteria septica.

Vorstehendes Verzeichnis zeigt, dass 2 Frauen in Folge von Nephritis resp. Eklampsie starben, 2 an Uterusruptur, 5 an Verblutung, 1 an Herzlähmung, 3 an Pneumonie, 2 an Embolie der Lungenarterie, 1 an Ileus, 1 an Jodoformvergiftung, 1 an Anaemie und Sepsis, 1 an septischer Dysenterie, 24 an Sepsis bei verschiedenen Läsionen von Uterus, Vagina, Vulva, Blase und Becken, sowie 1 ohne angegebene Todesursache; Summa 44 Todesfälle. Natürlich kann man eine anti- resp. aseptisch ausgeführte Symphysiotomie nicht als unmittelbare Ursache der nach der Operation eintretenden septischen Infektion anklagen, aber ihr jede Schuld am tötlichen Ausgange abzusprechen, ist nicht richtig; denn wenn auch in den meisten dieser Fälle die Infektion schon vor der Operation bestand oder der Pat. zugeführt wurde, so wurde die Verbreitung des septischen Stoffes doch durch die bei der Operation entstandenen Verletzung der Weichteile und Beckengelenke begünstigt. Ich halte dafür, dass man nicht a priori sagen kann, diese Frauen wären auch ohne Symphysiotomie gestorben. Tritt nach irgend einer anderen geburtshülflichen Operation mehr oder weniger starke Sepsis auf, so zögert man doch nicht, den durch die Operation entstandenen Verletzungen in gewissem Grade wenigstens eine Bedeutung zuzuschreiben.

Andererseits muss man berücksichtigen, dass nicht wenige dieser Symphysiotomien an Frauen mit relativ engem Becken und unnachgiebigen Geburtsteilen vorgenommen wurden, wie aus den während der Extraction auftretenden ausgedehnten und tiefen Einrissen hervorgeht; vielleicht waren auch die Geburtshelfer weniger geübt. Wären die Symphysiotomien immer mit Auswahl und unter Beobachtung aller Bedingungen für die Operation von Personen mit hinreichender technischer Fertigkeit ausgeführt worden, so wäre die Zahl der die Operation in Misskredit bringenden Todesfälle viel geringer.

Bei Durchsicht der veröffentlichten Fälle von Symphysiotomie muss man erstaunen über die vielen Fälle mit leichteren oder

schwereren Complikationen von oben beschriebener Art, welche während oder nach der Operation sich einstellten. Aus den Berichten über die 1892 und 1893 ausgeführten Symphysiotomien geht hervor, dass 115 Mütter ohne Zufälle genasen, während bei 88 mehr oder weniger schwere Complikationen verzeichnet sind. Es wäre zu weitläufig, hier alle die Fälle zu erwähnen, wo die Operation mehr oder wenig schwere Folgen für die Mutter hervorgebracht hat; ich verweise den Interessierenden auf die Frommelschen Jahresberichte für 1892, 1893 und 1894 und auf die Dissertation von Jorand: Accidents et complications de la Symphyséotomie, Paris 1896.

Auch für diese Fälle gilt, was ich bei den tötlich verlaufenden bemerkte; ich bin überzeugt, dass in Zukunft, wenn die Operation von geübten Geburtshelfern unter strengen Indicationen in ausgewählten Fällen ausgeführt wird, die Zahl der glatt verlaufenden Fälle bedeutend grösser werden muss.

Was den Ausgang der Symphysiotomie für die Mutter betrifft, so giebt es mehrere statistische Zusammenstellungen, die verschiedenen Zeiträume vor und nach Einführung der Antiseptik in die Geburtshülfe umfassend. Ich halte dafür, dass man aus einer Statistik nicht allzu sichere Schlüsse ziehen kann, denn dieselben lassen sich auf verschiedene Weise und nach verschiedenen Gesichtspunkten aufstellen, ausserdem ist zu beachten, dass es Chirurgen resp. Geburtshelfer giebt, die der menschlichen Schwäche huldigen, nicht gerne unglücklich verlaufende Fälle zu veröffentlichen oder sie in so mildem Lichte als möglich erscheinen zu lassen.

Aus umstehender Tabelle geht die Mortalität für Mutter und Kind hervor:

Ich habe für die Frucht die Resultate von 60 resp. 107 während der Jahre 1892 resp. 1893 ausgeführten Symphysiotomien zusammengestellt und gefunden, dass die Frucht 7 resp. 6 Mal schon vorher gestorben war; 2 resp. 4 Mal starb sie während der Geburt, 9 resp. 11 Mal wurde sie asphyctisch geboren und starb bald darauf, 7 resp. 11 Mal wurde sie lebend geboren, starb aber dessen ungeachtet, 55 resp. 75 Mal blieb sie am Leben.

Unter 107 im Jahre 1894 ausgeführten Symphysiotomieen hat Neugebauer[1]) 22 Mal den Zustand der Frucht nicht angegeben gefunden, von den übrigen 85 waren 3 totgeboren und 10 starben gleich post partum, also eine Mortalität von 15,3 pCt. Die grosse Sterblichkeit der Frucht darf nicht der Symphysiotomie als solcher zur Last gelegt werden, sondern beruht meist auf den vorhergehenden fruchtlosen und forcierten Versuchen, den hochstehenden Kopf mit der Zange zu extrahieren, wobei leicht Impression und Frakturen der Kopfknochen und meningeale Blutergüsse entstehen.

Trotz aller Anti- resp. Aseptik und aller modernen Technik ist die gesamte Sterblichkeit 1887—1893 nach Morisani's und Neugebauer's Berechnungen etwas über 11 pCt., also 3 Mal so gross als bei den Italienern in späterer Zeit, vom 1. März 1887 bis

[1]) Frommels Jahresbericht 1895. S. 860.

Oktober 1892 (Morisani, 55 Fälle). Dass bei den Italienern die Mortalität so viel geringer ist und verhältnismässig so wenige Komplikationen und ausgedehnte Verletzungen und Einrisse der Weichteile vorkommen, beruht wohl auf der grösseren Erfahrung und strikten Befolgung der von Morisani aufgestellten Indicationen, also Ausführung der Operation auch bei verhältnismässig wenig verengtem Becken (conj. v. bis 8,8 cm).

Zeitraum	Anzahl der Operationen	Ausgang für die Mutter		Mortalität pCt.	Ausgang für das Kind		Mortalität pCt.
		Gesundheit	Tod		Lebend	Gestorben	
1. Okt. 1777 bis 25. Juli 1858[1])	80	52	28	35	33	45	57
1777—1860 + 1866—1886[5])	176	—	—	31	—	—	48,8
1866—1880[1])	50	40	10	20	41	9	—
1866—1880[2])	50	41	9	18	41	9	18
1880—1886[3])	18	10	8	38	13	5	27,7
1.III.1887—1892 Oktbr.[2])	55	—	—	3,6	—	—	—
1880—1895 (in Amerika[8])	79	—	10	12,5	—	18	22,7
1881—1886[1])	18	10	8	44,4	13	5	27,7
1886 bis Ende 1892[3])	60	58	2	3,3	40	10	25
1887 bis Decbr. 1893[4])	278	247	31	11,1	—	—	19
1887—1893[6])	241	—	28	11,6	186	55	22,8
1887—1895[10])	234	—	—	10,5	—	—	19,6
1894[9])	89	—	8	9	—	—	—
1887 bis 31. März 1893[11])	124	—	—	9,6	—	—	25,8
1892—1895[11])	69	—	—	10,1	—	—	11,5

Von mehreren Seiten in Frankreich und überall in Deutschland zeigen die Diskussionen in den Sitzungen und die Aussprüche

[1]) Gotchaux. De la symphyséotomie. Thèse de Paris 1892.
[2]) Morisani. Frommels Jahresbericht 1894. S. 770—775.
[3]) Neugebauer. Medycyna 1892. No. 34—50.
[4]) Neugebauer. Frommels Jahresbericht 1894. S. 771.
[5]) Frommels Jahresbericht 1894. S. 770.
[6]) Morisani. Annales de gynécologie. Avril 1894.
[7]) Neugebauer. Ueber die Rehabilitation der Schamfugentrennung etc. Leipzig 1893.
[8]) Harris. Amer. gyn. and obst. Journal. June 1895.
[9]) Neugebauer. Frommels Jahresbericht 1895. S. 860.
[10]) Spaeth. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. August 1895.
[11]) Varnier, Pinard. Vergl. Jorand: Accidents et complications de la symphyséotomie. Thèse de Paris 1896. S. 52.

in der medicinischen Presse, dass der erste Enthusiasmus für die Symphysiotomie bedeutend gedämpft ist. Die Zahl der veröffentlichten Fälle hat auch in letzterer Zeit bedeutend abgenommen. Die Mehrzahl der deutschen Geburtshelfer verhält sich skeptisch und abwartend und will die Symphysiotomie nur in der Klinik gemacht sehen.

Die besten Resultate gab die Symphysiotomie auf den Kliniken Morisani's, Pinard's und Zweifel's. Morisani hatte auf 55 Fälle 2 Todesfälle für die Mutter und 3 für die Frucht. Pinard machte in den Jahren 1892, 1883 und 1894 49 Symphyseotomieen mit 4 Todesfällen für die Mutter und 5 für die Frucht. Zweifel hat inclus. 1894 von 27 Operierten keine verloren und 25 Kinder gerettet; es traten keine schwereren puerperalen Krankheiten, Urininkontinenz oder Fisteln auf, wohl aber war 3 Mal der Gang eine längere Zeit nach der Operation erschwert.

Wenn die Anhänger der Symphysiotomie sich auf die ausgezeichneten Operationsresultate der Klinik Pinard's und besonders Zweifel's beriefen, so hat das bei Beurteilung der Mortalität oder Morbidität wenig zu bedeuten. Die Gefahr des operativen Eingriffes kann ebenso wenig nach den Resultaten eines einzelnen Operateurs in einem gewissen Zeitraum beurteilt werden wie die Gefahr der Ovario-resp. Myomotomieen nach einer gewissen Anzahl derartiger Operationen, die eine Person in einer gewissen Zeit ausgeführt hat. Nur eine Sammelforschung, die eine längere Zeit und mehrere Operateure umfasst, kann für die Beurteilung der Prognose einer Operation von Wert sein.

Es ging mit der Symphysiotomie wie mit so vielen anderen modernen Operationen, sie wurde ohne Kritik in solchen Fällen angewandt, wo sie nie hätte in Frage kommen dürfen, bei so hochgradiger Beckenenge, dass Mutter und Kind dadurch Schaden litten, und in solchen Fällen, wo sie ganz überflüssig war.

Es hat sich gezeigt, welche gefährliche Folgen die Symphysiotomie besonders bei kritikloser und ungenügender geburtshilflicher Erfahrung mit sich führen kann. Unter solchen Umständen kann man nicht umhin solche Ausdrücke wie z. B. von di Mascarenhas[1]) „dass die Symphysiotomie nicht die geringste Gefahr bietet und andere schwere und gefährliche Operationen ersetzt" und „den Geburtshelfer, der die Symphysiotomie nicht ausführt, wenn sich Indikationen dafür bieten, begeht ein wirkliches chirurgisches Verbrechen," als höchst leichtsinnige zu bezeichnen, um so mehr als seine beiden Symphysiotomieen so verliefen, dass die eine Patientin kurz nach der Operation an Verblutung starb und die andere ein langwieriges, schweres Puerperium mit „Sterkoralfieber," Cystitis, septischer Endometritis u. s. w. durchmachte. Ebenso eigentümlich erscheint Pazzi's Ansicht, wenn er nach Erwähnung der 4 in Bologna ausgeführten Symphysiotomieen, alle mit tötlichem Ausgange, zum Schlusse gelangt, dass die Symphysiotomie

[1]) Annal. de gyn. Juin 1895.

als ungefährliche Operation auch in der Privatpraxis ausgeführt werden könne.

Es ist schon einige Male vorgekommen, dass Frauen, die eine Symphysiotomie durchgemacht hatten, bei einem folgenden Partus spontan gebaren.

Diese Erscheinung kann in verschiedener Weise erklärt werden. Bekanntlich kann eine Frau bei relativ geringem Grade von Beckenenge bei verschiedenen Geburten auf verschiedener Art entbunden werden; bisweilen spontan, bisweilen mit Kunsthülfe: die Ursache liegt in der wechselnden Grösse und Festigkeit des Kindskopfes und der Stärke der Wehen. Ferner behaupten Budin[1]), und Woyer[2]), dass eine Frau nach einer Symphysiotomie das nächste Mal in Folge einer nach der Symphyseotomie zurückgebliebenen Beweglichkeit der Beckengelenke und Veränderung der Verhältnisse im Becken spontan gebären kann. Schliesslich kann man auch, in Kenntnis der Neigung gewisser Geburtshelfer schon verhältnismässig frühzeitig einzugreifen, annehmen, dass in Fällen, wo die Symphysiotomie gemacht wurde, nach einigem Abwarten eine spontane Entbindung erfolgt wäre. Es ist vorgekommen, dass Frauen während der Vorbereitungen zur Symphysiotomie spontan grosse, lebende Kinder gebaren. Es unterliegt keinem Zweifel, dass seit 1892 die Symphysiotomie oft in Fällen ausgeführt wurde, wo die Missverhältnisse des Beckens nicht hinreichend festgestellt waren, sondern auf Grund von Schwierigkeiten bei früheren Entbindungen als bestehend angenommen wurden, Fälle wo die Entbindung bei ruhigem Abwarten und sachlicher Hülfe auch ohne Durchschneidung der Symphyse mit grösster Wahrscheinlichkeit gut vor sich gegangen wäre.

Schliesslich will ich meinen eigenen Standpunkt in der Frage von der Symphysiotomie als geburtshilfliche Operation präcisieren. Ich verwerfe die Symphysiotomie durchaus nicht, ich halte sie für eine berechtigte Operation, die unter gewissen Verhältnissen, besonders wenn die Mutter ein lebendes Kind wünscht, bei Beckenenge, Conj. vera 7—8 cm, bei Mehrgebärenden mit hinreichend nachgiebigen Weichteilen, bei lebender, lebenskräftiger Frucht und infectionsfreier Mutter ausgeführt werden muss; aber ich finde, dass diese Operation nicht vollständig die Kraniotomie bei lebender Frucht zu verdrängen vermag, noch weniger imstande ist den Kaiserschnitt bei relativer Indication, Zange am hochstehenden Kopf oder prophylaktische Wendung zu ersetzen oder die Indikationen für den Partus arte prämaturus bei Beckenenge zur Seite zu schieben oder herabzusetzen, diese in der Theorie so wohl begründeten in der Praxis anerkannten, mit Vorteil und ohne Gefahr für Mutter und Frucht oft angewandten Methoden.

---

[1]) Bull. de la Société obst. de Paris 1894, S. 342. Nouv. Archives d'obst. 1895. No. 2, S. 50.

[2]) Centralblatt. f. Gyn. No. 4, 1896.

Ich halte ferner dafür, dass die Operation im Allgemeinen der geburtshülflichen Klinik vorbehalten sein muss und nicht von jedem beliebigen Arzte in der Privatpraxis ausgeführt werden darf. Ich zweifle durchaus nicht daran, dass die Symphysiotomie mit Geschick und Erfolg von einem erfahrenen, geübten Arzte auch in der allgemeinen Praxis ausgeführt werden kann, aber die Operation kann, wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, Folgen haben von der Beschaffenheit, dass, wenn sie auch nicht den Tod herbeiführen, den Operateur doch die Verantwortung trifft.

Es ist freilich leicht zu sagen, dass in Fällen, wo das Missverhältnis zwischen Kindskopf und Becken der Mutter nicht sehr gross ist und die weichen Geburtswege nicht besonders unnachgiebig sind, die Symphysiotomie ohne nennenswerte Schwierigkeiten von dem praktischen Arzt ausgeführt werden kann, in Wirklichkeit ist es aber für den praktischen Arzt nicht immer so leicht, besonders bei einer protrahierten Entbindung, das Verhältnis zwischen Kindskopf und Beckengeräumigkeit zu bestimmen oder die Nachgiebigkeit der Weichteile zu beurteilen. Wird ihm die Vorstellung beigebracht, dass die Symphysiotomie eine leichte und ungefährliche Operation ist, so macht er sie häufig zum Schaden der Gesundheit der Mutter und seines eigenen Ansehens.

Ich habe oben gezeigt, welche schweren Folgen eine Symphysiotomie haben kann, auch wenn sie in der Klinik von hervorragenden Geburtshelfern mit geübten Assistenten ausgeführt wird; ich weiss auch, dass das Publikum dem Arzt keine Vorwürfe macht, wenn er, durch die Umstände gezwungen, die Frucht nicht lebend zur Welt bringt, selten aber entgeht er dem Tadel, wenn es den Anschein hat, dass einer Mutter durch seine Schuld langwierige oder unheilbare Schäden zugefügt worden sind, und sie nicht einmal, was bei der Symphysiotomie wie bei anderen geburtshülflichen Operationen nicht selten eintrifft, ein lebendes Kind als Ersatz erhält. Ausserdem darf, wie auch Müllerheim hervorhebt, dem Arzte nicht abgesprochen werden, bei Ausübung seines Amtes auf die socialen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen; es ist nicht nur das Recht, sondern die Pflicht des Arztes in gewissen Fällen sein Verfahren in Uebereinstimmung mit den Forderungen des socialen Lebens zu bringen. Es können Fälle eintreffen, wo man der Mutter die Wahl lässt zwischen einer Symphysiotomie, wo die Frucht aller Wahrscheinlichkeit nach lebend geboren wird, sie selbst aber mehr oder weniger schweren Schaden erleiden kann und der Kraniotomie bei lebender Frucht, wo dessen Leben verloren geht, die Mutter aber in der Regel keinen Schaden erleidet. In solchen Fällen kann den Arzt kein Vorwurf treffen, wenn er die socialen Verhältnisse der Mutter mit in Rechnung zieht. Ist Pat. unverheiratet und gezwungen sich durch schwere Körperarbeit zu versorgen, darf der Arzt meiner Meinung nach nicht ausschliesslich Rücksicht auf die Frucht nehmen und versuchen sie lebend zur Welt zu bringen, die Erfahrung lehrt ja doch, dass eine grosse Anzahl Kinder von Müttern, die weder im Stande sind noch den Willen haben, ihnen die nötige Pflege zu widmen, im ersten Lebens-

jahre sterben. Ich bin dessen sicher, dass die Mehrzahl der Frauen, die sich ihren Unterhalt durch körperliche Arbeit verdienen, lieber die Frucht opfern als sich einer operativen Entbindung, die schwere Folgen nach sich ziehen kann, unterwerfen. Die Symphysiotomie kann doch nicht der Kraniotomie gleichgestellt werden, wo die Frau ihr ganzes Arbeitsvermögen behält. Meiner Ansicht nach hat Fehling[1]) vollkommen Recht, wenn er es für ein Unding erklärt, einem unverheirateten Weibe zu suggerieren, dass sie ein lebendes Kind wünscht und ihr deshalb zum Kaiserschnitt bei relativer Indication zu raten. Dasselbe kann von der Symphysiotomie gelten. Es ist nur eine Phrase und eine übertriebene Sentimentalität, wenn ein Geburtshelfer die Embryotomie bei lebender Frucht vollständig verwirft und nie ausführt, sondern Operationen vorzieht, die in viel höherem Grade Möglichkeiten von Gefahr für die Mutter bieten, als die Embryotomie. Das Princip, dem die Geburtshelfer in der Heimat des gesunden Konservatismus, Grossbritanien, seit lange huldigen, nämlich dass das Leben der Mutter vor dem der Frucht geht, hat noch heute seine Gültigkeit.

Die Symphysiotomie könnte in ausgedehnterem Masse nützlich sein, wenn sie für jeden Arzt leicht auszuführen wäre und wenig oder gar nicht in die Gesundheit der Frau eingriffe; dieses ist indessen, wie oben gezeigt, nicht der Fall.

Viele Umstände sprechen gegen die allgemeinere Ausführung der Symphysiotomie in der Privatpraxis. Der Geburtshelfer muss einigermassen chirurgisch gebildet sein, denn die Operation besteht nicht immer in einfacher Durchschneidung der Symphyse; er braucht auch zum Halten der Beine zwei intelligente Assistenten. Es ist zweimal vorgekommen, dass der Assistent das eine Bein fallen liess, wodurch Berstung der Ileosacralgelenke eintrat; eine kleine Unachtsamkeit kann schwere Folgen haben. Die Nachbehandlung, besonders bei unangenehmen Komplikationen, erfordert geübte Pflege.

Wünscht eine Frau lebhaft ein lebendes Kind und hat sie es bei vorhergehenden Schwangerschaften nicht erhalten, so ist dieses ja in der folgenden Schwangerschaft ohne Schaden durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu erreichen.

Morisani selbst sagt: ein Geburtshelfer, der eine Frau mit einer Conj. v. von 67—88 mm während der Schwangerschaft behandelt, muss die künstliche Frühgeburt einleiten, er macht sich eines Kunstfehlers schuldig, wenn er bis zum Schluss der Schwangerschaft wartet, um die Symphysiotomie ausführen zu können.

Diejenigen, welche die künstliche Frühgeburt durch die Symphysiotomie ersetzen wollen, betonen stets die Schattenseiten des Verfahrens: ihre Umständlichkeit, die Unsicherheit beim Bestimmen des passendsten Zeitpunktes, die hohe Mortalität der vorzeitig geborenen Frucht. Sie haben teilweise Recht, vergessen aber, dass unter Beobachtung einer strengen Aseptik die Gesundheit und das Leben der Mutter gar nicht blosgestellt oder gefährdet wird, wie bei der Symphysiotomie, und dass doch auch bei Frühgeburten das

[1]) Berliner kl. Wochenschrift 1892, No. 25.

Leben der Frucht in vielen Fällen gerettet wird. Um die künstliche Frühgeburt herabzusetzen, hat man die Statistik Zweifel's[1]) angeführt, der nur einmal die Genugtuung hatte, ein durch künstliche Frühgeburt geborenes Kind ein Jahr alt werden zu sehen; man vergisst dabei aber die verhältnismässig guten Resultate anderer Geburtshelfer für Mutter und Kind, besonders nach Einführung der Antiseptik in die Geburtshülfe.

(Aus A. Martin's Privatanstalt für Frauenkrankheiten.)

II. Ueber Kraurosis vulvae.

Von

Dr. W. PETER

in Königsberg.

(Hierzu Taf. V—VI.)

Im Jahre 1885 beschrieb Breisky[2]) eine Veränderung am Pudendum muliebre, die er (abgeleitet von *κραυρόω* ich schrumpfe) als Kraurosis vulvae bezeichnete. An den äusseren Geschlechtsteilen erwachsener weiblicher Personen hatte er in 12 Fällen eine seiner Ansicht nach auf Atrophie beruhende Schrumpfung der Haut gefunden, welche ihren Sitz hatte: im Vestibulum, den kleinen Labien mit dem Frenulum und Praeputium clitoridis, der Innenfläche der grossen Labien und der angrenzenden Dammhaut. Nicht immer waren alle diese Teile gleichmässig befallen, zuweilen trat die Affection mehr einseitig oder herdweise auf, in den ausgesprochenen Fällen jedoch bestand eine circuläre Verengerung des Introitus vaginae. Die Haut der Vulva erscheint dabei straff gespannt, die normale Faltenbildung fehlt, die kleinen Labien sind vollständig verstrichen; die kraurotisch erkrankten Gebiete sind matt schiefergrau verfärbt, während die durch die Schrumpfung herangezogenen benachbarten Hautpartien braunrötlich, glänzend trocken aussehen. In allen Fällen hatte sich die Krankheit allmählich und unbemerkt entwickelt, niemals waren entzündliche oder exanthematische Erkrankungen vorausgegangen, selbst Jucken war nur in vier der Fälle vorhanden oder in der Anamnese zu constatieren. Ebenso bestand Leukorrhoe nur in wenigen Fällen und fehlte gerade bei den ausgedehnteren. Was die durch die Krankheit bedingten Beschwerden anlangt, so waren dieselben im Ruhezustand sehr geringe, sie

[1]) Die Symphyseotomie. Leipzig 1893, S. 72.
[2]) Zeitschr. für Heilkunde, VI. 1885.

wurden vielmehr durch die Folgeerscheinungen der Vestibularstenose bedingt. Ein Teil der Kranken suchte Hilfe, weil die Cohabitation überhaupt unmöglich war oder durch während derselben entstandene Einrisse und Fissuren aufs äusserste schmerzhaft wurde. Der grössere Teil, ebenso wie acht Fälle, die ein Jahr später Fleischmann[1]) ebenfalls aus der Prager Frauenklinik mitteilt, wurden als Komplikationen bei Geburten beobachtet und setzten dem durchschneidenden Kopf ein Hindernis entgegen, das ausgedehnte Incisionen notwendig machte.

Ueber sechs weitere Beobachtungen berichtet Janowski,[2]) der für eine Reihe der Fälle angeborene Verbildungen des Genitaltractus annimmt, für die anderen lange dauernde Blennorrhoeen als Ursache verantwortlich macht, die, wie die Urethrorrhoe beim Manne, zur Strictur, hier in ähnlicher Weise zu kraurotischen Veränderungen führen sollen. Während sich in der Litteratur der beiden folgenden Jahre vereinzelte Beobachtungen von verschiedener Seite, so von Heitzmann[3]), Ohmann-Dumesnil[4]), Hallowel[5]) und Bartels[6]) (aus der Doutrelepont'schen Klinik) finden, die ohne wesentlich Neues zu bringen, die Beobachtungen Breisky's bestätigten, wandte in jüngster Zeit A. Martin der in Rede stehenden Affektion ein eingehendes Interesse zu. Er liess im Jahre 1890 durch G. D. Orthmann[7]) fünf einschlägige Fälle aus seiner Klinik beschreiben, denen er in einem Vortrag in der Berliner Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie im vergangenen Jahre drei neue hinzufügte[8]). Das Krankheitsbild hatte sich auch bei seinen Patienten genau so gestaltet, wie bei den Breisky'schen Fällen, so dass man dasselbe wohl als ein gut charakterisiertes und umschriebenes hinnehmen darf. Ein Unterschied bestand darin, dass bei Martin's Kranken die durch die Hautaffektion als solche bedingten Beschwerden mehr in den Vordergrund traten. — Die Frauen litten alle an Brennen und Fressen in der Vulva; es war aber schwer festzustellen, ob diese Empfindung als Jucken, oder mehr als entzündlicher Schmerz zu bezeichnen war. Constant wurde über diese Beschwerden bei der Urinentleerung geklagt. „Weit mehr noch trat die Empfindung des Spannens hervor, das schon bei jeder Bewegung, aber auch beim Pressen zur Entleerung von Blase und Därmen, namentlich aber bei ehelicher Berührung bis zum heftigsten Schmerz sich steigerte. Sobald Schrunden und Fissuren hinzukamen, fanden sich andauernde Schmerzen, welche unverkennbar tief das Allgemeinbefinden irritierten." Während Breisky Kraurosis besonders bei schwangeren Frauen antraf, befand sich von

---

[1]) Prager med. Wochenschr. 1886. No. 36.
[2]) Monatshefte f. prakt. Dermat. 1888. No. 19.
[3]) Monatshefte f. pr. Dermat. X, S. 293.
[4]) ibid.
[5]) North western Lancet, 1891, No. 1.
[6]) Dissert. Bonn 1892.
[7]) Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäk. XIX. p. 282.
[8]) Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäk., XXX, Heft I und Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge. No. 102.

Martin's Patienten keine einzige im Zustande der Schwangerschaft. Fast alle jedoch hatten mehr oder weniger intensive Vaginal- resp. Uterusblennorhoe durchgemacht, von denen einige einen gonorrhoischen Charakter vermuten liessen; wiederholentlich bestand eine ausgesprochene skrophulöse Disposition, dabei Dysmennorrhoe seit langen Jahren, bevor die ersten Spuren von Kraurosis aufgetreten waren. Ein Fall wurde dadurch besonders bemerkenswert, dass sich inmitten des kraurotischen Gewebes zwei isolierte Carcinomknoten entwickelt hatten. Praktisch wichtig ist vor Allem, dass von den acht Fällen Martin's sechs zur definitiven Heilung gelangt sind und zwar dadurch, dass die erkrankten Hautpartien in toto excidiert wurden. Ein Fall entzog sich der weiteren Behandlung, bei einem wurde durch brüske Dilatation und nachfolgende medicamentöse Behandlung mit warmen Sitzbädern und Salben eine wesentliche Besserung erreicht.

Die Aetiologie der Erkrankung, die Frauen jedes Lebensalters nach der Pubertät befallen kann und ebenso bei Virgines[1]), wie bei Nulliparen und Multiparen angetroffen wird, wurde weder durch die Anamnese, noch durch den Krankheitsverlauf aufgeklärt. In der Hoffnung, durch die pathologischen Veränderungen der Haut einen Einblick in das Wesen der Erkrankung zu bekommen, sind dieselben von Breisky (gemeinsam mit Fischel) von G. D. Orthmann und von A. Martin (gemeinsam mit E. G. Orthmann) einer eingehenden Untersuchung unterzogen worden. Alle Untersucher fanden gleichmässig neben einer kleinzelligen Infiltration der Corium, die besonders stark in den tiefen Schichten desselben hervortrat und sich bis in das subcutane Gewebe erstreckte, eine hochgradige Atrophie der Haut in allen ihren Teilen. Die Rückbildungsvorgänge betrafen insbesondere das Corium, dessen Bindegewebe namentlich in den oberen Schichten sklerosiert, narbenartig straff erscheint. Die Epidermis zeigte sich, bei Integrität ihrer einzelnen Elemente, verschmälert. Das Stratum corneum war von verschiedener Mächtigkeit, teils breit, teils schmal. Die Gefässe sind vermindert und durch die kleinzellige Infiltration und das starre umliegende Bindegewebe komprimiert. Drüsen und Haarbälge sind ebenfalls atrophisch und in Martin's Präparaten fast vollständig geschwunden. Die Nervenendigungen fand Orthmann unverändert, in Martin's Präparaten waren sie in den Gewebsschwund mit einbegriffen. Nach den Untersuchungen Orthmann's ist dem atrophischen Stadium ein hypertrophisches vorausgegangen, er fand in den Randpartieen des kraurotisch veränderten Gewebes, im Uebergange zur gesunden Haut unter einem stark verdickten Stratum corneum ein ebenfalls verbreitertes Rete Malpighii. Jedenfalls ist, wie Sänger in der Discussion über den Martin'schen Vortrag hervorhebt, anzunehmen, dass in den bisher zur mikroskopischen Untersuchung gelangten Fällen nur das secundäre Endstadium des kraurotischen Processes vorgelegen hat.

---

[1]) Veit, in der Discussion über Martin's Vortrag.

Im vergangenen Jahre kam der neunte Fall von Kraurosis vulvae in der Martin'schen Klinik zur Beobachtung.

Die Tischlermeisterfrau Emilie W., 51 Jahre alt, ist eine kräftig gebaute Brünette und abgesehen von ihrem Genitalleiden vollkommen gesund. Die Hautoberfläche ist frei von Effloreseenzen, die Unterextremitäten zeigen keine stärkere Varicenbildung. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Menses seit dem fünfzehnten Lebensjahr regelmässig, ziemlich schwach, schmerzhaft. Patientin ist seit 27 Jahren verheiratet, hat fünfmal, zuletzt vor 17 Jahren leicht ohne ärztliche Hülfe geboren, der Wochenbettsverlauf war normal. Seit fünf Jahren Menopause. Sie klagt über ein Gefühl von Vorfall und Drängen nach unten, Ausfluss, ferner über Brennen und Fressen in der Scheide, das besonders heftig beim Urinlassen auftritt. Seit wann diese Beschwerden bestehen, weiss sie nicht näher anzugeben. Die Untersuchung ergiebt einen mässigen Katarrh der Scheide und des Cervix, aus dem Muttermunde hängt ein etwa kirschengrosser Schleimhautpolyp herab. Ausserdem finden sich an der Vulva die bekannten Erscheinungen von Kraurosis, die, als Patientin drei Jahre früher Hülfe der Klinik wegen ihres Katarrhs gesucht hatte, noch nicht zu constatieren gewesen waren. — Gleichzeitig mit der Entfernung des Polypen excidierte Herr A. Martin einen etwa zwei cm langen und einen cm breiten Streifen aus der kraurotisch veränderten Innenfläche des rechten grossen Labium und hatte die Güte, mir denselben zur Untersuchung zu übergeben. Als ich die Patientin etwa drei Monate später zum letzten Male sah, war der Process erheblich vorgeschritten. Die Vestibularstenose war hochgradiger. Die matt silbergraue Verfärbung bildete eine ringförmige Zone und war in der Gegend der Clitoris und der hinteren Commissur besonders hervortretend. Die kleinen Labien waren bis auf zwei kleine Wülste zu beiden Seiten der Clitoris vollkommen verstrichen. Die erkrankten Partien, in denen sich zahlreiche kleine Ulcerationen und Epitheldefekte finden, setzen sich nach innen scharf gegen die Schleimhaut der Vagina ab und gehen aussen an der Haargrenze allmählich zuerst in eine glänzend braun erscheinende dann in die normale Haut über. Bei dem Versuch, die grossen Labien zu entfalten, bilden sich besonders an der hinteren Commissur blutende Fissuren. — Der Freundlichkeit des Herrn Collegen Heinrichs verdanke ich eine Skizze, die diesen Befund vortrefflich wiedergiebt (Taf. I).

Da die Probeexcision hier also zu einer Zeit vorgenommen war, in welcher der Process sicher noch nicht seinen Höhepunkt erreicht hatte, durfte man hoffen, eher für das Wesen der Erkrankung charakteristische Gewebsveränderungen zu finden. —

Stücke des Präparats wurden teils direkt in Alkohol gehärtet, teils vorher mit Sublimat, Flemming'scher Lösung und nach der Benda'schen Methode in 10 pCt. Salpetersäure fixirt.

In den mit Alkohol oder Sublimat behandelten Schnitten findet man: das Stratum corneum in mäsigem Grade verbreitert, reichlich von Leukocyten und eigentümlich hyalinen Schollen durchsetzt. Das Rete Malpighii ist stellenweise etwas abgeflacht, doch scheint das weniger auf einer Atrophie seiner Zellen, als auf einer seitlichen Verzerrung derselben durch Druck gegen das verhältnismässig feste Stratum corneum zu beruhen. Das Stratum granulosum ist, entsprechend der stärkeren Verhornung auf ein bis zwei, vielfach unterbrochene Zelllagen reduciert. Die Stachel- und Cylinderzellen sind stark gequollen, in ihren obersten Schichten stellenweise in ihrem Zusammenhang gelockert. Zwischen den Zellen besteht eine ungemein reichliche Leukocytendurchwanderung. Ich glaube, dass die makroskopisch wahrnehmbare grauweisse Verfärbung der erkrankten Partieen auf dieser Verquellung und Durchtränkung der

Epidermis beruht, nicht wie es Breisky annimmt, auf der stärkeren Verhornung oder, wie Sänger[1]) meint, auf Vitiligo, da ein Pigmentschwund nicht zu constatieren ist.

Die Epidermis ist vom Corium auf weite Strecken durch ein Exsudat abgehoben, das Leukocyten, Fibringerinnsel, Pigmentschollen und amorphe Massen enthält. Es scheint dieser Befund, oder vielmehr, der demselben zu Grunde liegende Process mit zum Wesen der Erkrankung zu gehören. Wenigstens ist diese Exsudation auch in den Abbildungen Breisky's deutlich zu erkennen und findet sich auch in Präparaten, die Herr Dr. Orthmann mir zu zeigen die Güte hatte. In der Beschreibung wird dieser Verhältnisse von keinem der Autoren Erwähnung gethan, obgleich dieselben durchaus ungewöhnliche sind. Eine Analogie dafür findet sich nur bei einer Erkrankung ganz anderer Art beim Lichen ruber planus, wo Caspary und Joseph[2]) zuweilen eine derartige Loslösung des ganzen Epidermialstratums konstatieren konnten. Während Caspary diesen Befund durch Zerfall und Schwund des subepithelialen Bindegewebes erklärt, meint Joseph, der ihn für die Lichen planus-Knötchen für pathognomonisch hält, dass er auf Zerfall der Rete Malpighii zurückzuführen sei. Bei der Kraurosis ist diese Abhebung, die in vivo ebenso wie beim Lichen ruber nicht wahrnehmbar ist, die Folge einer rein mechanischen Ablösung der ganzen Epidermis durch eine seröse Exsudation aus dem Capillargebiet der Cutis.

Die oberen Cutisschichten finden sich stark ödematös gequollen; durch den Druck des Oedems sind die Papillen teilweise verstrichen, das durchtränkte Gewebe ist mit Leukocyten und Fribingerinnseln durchsetzt; die Bindegewebsfasern haben ihre Struktur verloren. In den tieferen Schichten der Cutis tritt eine dichte kleinzellige entzündliche Infiltration auf, die aber auf diese Zone beschränkt bleibt, so dass das subkutane Gewebe normal erscheint, namentlich finden sich dort weder in der Umgebung der Gefässe noch der Schweissdrüsen Entzündungserscheinungen.

Haarbälge, Gefässe, Talg- und Schweissdrüsen sind wohl erhalten und zeigen keine Abweichung vom Normalen. Ein besonderes Interesse forderte das Verhalten der Nerven und ihrer Endigungen, nachdem Saenger[3]) dasselbe in die Disscussion gezogen hat. Die Beobachtungen Webster's[4]), der in drei Fällen von Pruritus vulvae „eine subacute Entzündung des bindegewebigen Papillarkörpers und eine fortschreitende Fibrosis der Nerven und der Nervenendgebilde" fand, verallgemeinerte Saenger dahin, „dass jede andauernde Empfindung von Kitzeln, Jucken, Brennen in der Vulva mit Notwendigkeit nicht blos auf eine Reizung, sondern auf eine tiefere Erkrankung der Nervenausstrahlungen hinweise." Da nun unter den 25, bis zu seiner Veröffentlichung

[1]) Centralbl. f. Gynäk. 1894 No. 7.
[2]) Lehrbuch d. Hautkrankheiten. 2. Aufl. Seite 80.
[3]) Centralbl. f. Gynaec. 1894 und Discuss. über Martin's Vortrag.
[4]) Laboratory Rep. Roy. Coll. of. Physic. Edinburgh 1891)

bekannten, Fällen von Kraurosis vulvae 10 mit Jucken und Brennen verbunden waren, gäbe es hierfür keine andere Erklärung, als dass in diesen zehn Fällen eine Erkrankung der Nervenendigungen bestanden haben müsse. Sei die Angabe Orthmann's richtig, dass die Nerven bei Kraurosis nicht erkrankt sind, so könne es sich in jenen Fällen nur um Mischformen zwischen Kraurosis und Pruritus vulvae gehandelt haben.

Ob die von Webster beobachtete bindegewebige Entartung der Nerven zu den regelmässigen Befunden bei Pruritus vulvae gehört oder nur, wie es wahrscheinlicher ist, in einzelnen Fällen als Folge des Kratzens und der dadurch bedingten Entzündung auftritt, muss man bei dem Mangel analoger Untersuchungen dahingestellt sein lassen. Dass derartige Nervenveränderungen aber als Ursache des Juckens bei Pruritus vulvae aufzufassen sind, und dass gar, wie es Saenger will, überall, wo Jucken und Brennen vorhanden ist, auch diese Degeneration der Nerven zu Grunde liegen müsse, findet in der Analogie ähnlicher Erkrankungen keine Stütze. Für Pruritus cutaneus trifft diese Hypothese nicht zu und ist ebenso für die meisten anderen juckenden Hautkrankheiten mit Sicherheit auszuschliessen.

Jedenfalls gehören nach den vorliegenden Untersuchungen, wie schon Martin hervorhebt, Nervenerkrankungen nicht zu dem anatomischen Bilde der Kraurosis. Ebensowenig ist in den bekannten Fällen, gleichviel ob dieselben mit Jucken und Brennen verbunden waren oder nicht, eine Aehnlichkeit mit Pruritus vulvae zu konstatieren gewesen. Alle haben gleichmässig denselben klinischen Verlauf genommen und zu demselben anatomischen Endstadium geführt.

In Präparaten, die nach Flemming fixirt und mit Saffranin gefärbt waren, konnte ich in dem ödematös verquollenen Papillargebiet Nervenendigungen nicht auffinden, dagegen fanden sich in den tieferen Schichten reichlich Durchschnitte vollkommen normaler Nervenstämme, die weder frische Entzündungserscheinungen, noch bindegewebige Entartung zeigten.

Atrophisch verändert findet sich bei meinen Präparaten nur das elastische Gewebe. In Schnitten, die nach der Manchot'schen Methode oder mit Victoriablau gefärbt sind, erscheint das elastische Fasernetz bis zur Höhe der kleinzellig infiltrierten Cutisschicht in normaler Stärke, ist aber in dem darüber liegenden ödematös durchtränkten Bindegewebe vollkommen zu Grunde gegangen. Es ist anzunehmen, dass auf dieser Degeneration der elastischen Fasern die von allen Beobachtern constatierte leichte Zerreisslichkeit der kraurotisch erkrankten Haut beruht, die so hochgradig ist, dass es schon bei Digitaluntersuchungen zu kleinen Einrissen und Fissuren kommen kann.

Abgesehen von dieser Degeneration des elastischen Gewebes waren in den Präparaten, die ja einem verhältnismässig frühen Stadium der Erkrankung entstammten, Zeichen einer Atrophie nicht vorhanden. Demnach konnte auf einer solchen auch nicht das wesentlichste klinische Symptom der Kraurosis beruhen: die

Schrumpfung, die auch in dem vorliegenden Fall das Charakteristischste war. Eine Erklärung dieses Vorgangs zeigte sich erst in Präparaten, die in Flemming'scher Lösung und nach der Benda'schen Methode konserviert waren. Am auffallendsten sind die Veränderungen in den nach Benda behandelten Schnitten. Das Oedem der oberen Coriumschichten tritt hier ganz besonders deutlich hervor, unterhalb desselben aber sieht man an Stelle der entzündlichen Infiltration ein richtiges Netzwerk bipolarer oder sternförmiger Zellen, die mit ihren protoplasmatischen Ausläufern vielfach unter einander communicieren und stellenweise zu Fasern angeordnet sind. Wir haben hier ein junges neugebildetes, in narbiger Schrumpfung befindliches Bindegewebe vor uns. Eigentümlicher Weise ist in unseren Präparaten dieses Granulationsgewebe auf das mittlere Drittel der Cutis beschränkt, bildet aber hier eine gleichmässige continuirliche Zone.

Es stellt sich demnach die Kraurosis vulvae in ihrem Frühstadium dar: als eine chronisch entzündliche Hyperplasie des Bindegewebes mit Neigung zu narbiger Schrumpfung, entzündlichem Oedem der oberen Coriumschichten und der Epidermis sowie Degeneration des elastischen Gewebes. —

Als Folge dieser chronischen Entzündungs- und Neubildungsvorgänge im Bindegewebe verfallen schliesslich sämtliche Elemente der Haut, durch Druck des infiltrirten Gewebes und Obliteration der Gefässe, sekundär einer degenerativen, symptomatischen Atrophie. In geringerem Grade fand diese Breisky bei seinen Untersuchungen, dessen Abbildungen noch eine wesentliche Aehnlichkeit mit meinen Befunden zeigen, während sie in den Präparaten Martin's, die dem letzten Stadium der Kraurosis entsprechen, „alles einbegreift, was überhaupt von Gebilden sich hier findet, die Drüsen, die Gefässe, die Nerven." —

In ein Schema der Hautkrankheiten muss man nach den vorliegenden Untersuchungen die Kraurosis vulvae unter die diffusen Bindegewebshypertrophien der Haut einfügen, zu welcher Gruppe nach Kaposi[1]) die Sklerodermie und die Elephantiasis Arabum gehören.

Gestützt auf die Beschreibung und die Abbildungen Breisky's hat Levin[2]), dem eigene Beobachtungen nicht zu Gebote standen, die Kraurosis mit der Sklerodermie identificieren wollen und zwar mit jener umschriebenen als „Sklerodermie en plaques" bezeichneten Form. Bieten die beiden Erkrankungen auch manches Gemeinsame, so die schrumpfende Bindegewebshypertrophie und die regelmässig wiederkehrende Trennung in ein ödematöses Vor- und ein atrophisches Endstadium, so finden sich andererseits sowohl in klinischer wie in anatomischer Hinsicht so prägnante Unterschiede, dass man doch gezwungen ist, beiden Erkrankungen eine gesonderte Stellung einzuräumen. Die in jedem Stadium der Kraurosis vor-

[1]) Path. und Ther. d. Hautkr. 4. Aufl. 1893. S. 642.
[2]) Discussion über Martin's Vortrag.

handene grauweisse Verfärbung der erkrankten Haut ist der Sklerodermie nicht eigentümlich, die bei der Sklerodermie wiederum so ausgesprochene pralle, brettartige Härte vermisst man bei der Kraurosis. Wesentlich sind vor allem die Unterschiede im mikroskopischen Bilde. Die schon dem ersten Stadium der Sklerodermie entsprechende Infiltration und Sklerosierung des subkutanen Bindegewebes fehlt bei der Kraurosis. An Stelle der abnormen Vermehrung der elastischen Fasern, haben wir im Gegenteil eine Degeneration derselben gefunden. Die bei der Sklerodermie frühzeitig auftretende Erkrankung der Arterien, liess sich bei der Kraurosis niemals constatieren.

Auf die Differentialdiagnose gegenüber der Elephantiasis ist bereits Martin[1]) des Näheren eingegangen. — Während bei der Kraurosis die Bindegewebshypertrophie auf eine verhältnismässig schmale Zone beschränkt bleibt und dort zu narbiger Schrumpfung führt, bedingt die Elephantiasis eine Gewebszunahme sowohl der gesamten Haut mit ihren Epidermialgebilden als auch des subkutanen Bindegewebes, sowie eine Massenzunahme des ganzen erkrankten Teiles. Es wird somit die Kraurosis vulvae den diffusen Bindegewebshypertrophien der Haut, als eine dritte selbständige Erkrankungsform dieser Gruppe, zuzurechnen sein.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Kraurosis vulvae.

Fig. 2. Kraurosis vulvae. (Conservierung nach Benda; Eisenhaematoxylin-Färbung; Leitz, Oct. 2; Obj. 4.)

a Verbreitertes und gequollenes Strat. corneum.
a[1] Hyaline Scholle mit Leucocyten im Str. corn.
b mit Leucocyten durchsetztes Rete.
b[1] Exsudat zwischen Epidermis und Corium.
c Oedem der oberen Coriumschichten.
d Schrumpfendes Granulationsgewebe.
e Haarquerschnitt.
e[1] Haarschrägschnitt.
f Unterhautfettgewebe.
g Nervenquerschnitt.
h Muskelquerschnitt.

Fig. 3. Kraurosis vulvae (Alkoholhärtung; Haematoxylin-Färbung. Leitz, Oct. 2; Obj. 7).

a Stratum corneum.
b Rete M.
b[1] Exsudat zwischen Epidermis und Corium.
c Corium.

Fig. 4. Kraurosis vulvae (Alkoholhärtung; Manchot'sche Färbung. Leitz, Oct. 2; Obj. 7).

a Oedematöses Corium mit zahlreichen bipolaren Bindegewebszellen und spärlichen elastischen Fasern.
b Schrumpfendes Granulationsgewebe, mit erhaltenem elastischen Gewebe.

---

[1]) Samml. klin. Vortr. No. 102. S. 173.

III. Ein Fall von Kraurosis vulvae.

Von

M. GÖRDES,

in Münster i. W.

(Hierzu 1 Abbildung.)

Die Zahl der Fälle von Kraurosis vulvae, über die bisher in den Fachzeitschriften berichtet werden, ist nicht sehr gross. Nach einem Referat von Pletzer[1]) hat S. Bartels in seiner Inauguraldissertation i. J. 1892 in der Litteratur nur 24 genau beschriebene Fälle auffinden können, denen er einen neuen Fall anreiht. Im Jahre 1894 konnte A. Martin seinen bis zum Jahre 1890 von G. D. Orthmann (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XIX) veröffenlichten 5 Fällen 3 weitere hinzufügen[2]), sodass dieser Autor allein bis jetzt über 8 Fälle, die grösste bisherige Anzahl, verfügt. Ein neuer Fall ist dann von Róna (Budapest) demonstriert worden[3]). Weitere Fälle sind nach der mir zur Verfügung stehenden Litteratur nicht bekannt gegeben worden, sodass also im Ganzen erst 29 genau beschriebene Fälle von Kraurosis vulvae existieren. Es sei mir gestattet, denselben einen neuen Fall, also den 30., anzufügen.

Frau Gutsbesitzer B. St., (Journ. 1895, No. 70.) aus der Nähe von Soest i. W., 29 J. alt, seit 9 Monaten verheiratet, klagt über eine stark juckende und sehr schmerzhafte „Flechtenkrankheit" am Scheideneingang, die seit 2—3 Jahren bestehe; vorher sei ein kleines Geschwür auf einer Seite dagewesen. Genaueres weiss Patientin bezüglich der Entstehung nicht anzugeben. Eine Cohabitation sei in ihrer Ehe bisher nicht möglich gewesen, da der Scheideneingang zu eng sei. Eine ärztlicherseits längere Zeit durchgeführte Behandlung, bestehend in der Anwendung von Salben und Bädern gegen die Flechte und Dilatation des Scheideneingangs in Narkose, sei absolut fruchtlos geblieben.

Bei der vorgenommenen Untersuchung fand ich folgenden Status: Rings um den Introitus vaginae, die ganze Vulva betreffend, nach aussen bis über die grossen Schamlippen reichend, weisse Verfärbung der Haut; dieselbe ist spröde, trocken und rissig. Im Gebiete der Affection hier und da kleine Kratzeffekte.

Die kleinen Labien sind nur in ihren oberen Schenkeln noch andeutungsweise vorhanden, rechts deutlicher wie links. Auch die grossen Labien sind stark geschrumpft. Die weisse Verfärbung

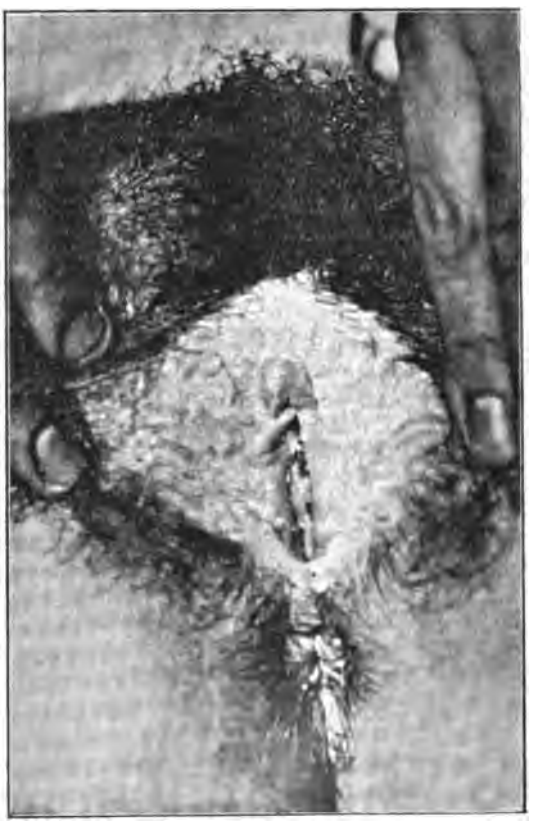
[1]) Centralblatt f. Gyn. 1893. No. 35.

[2]) Vortrag in d. Sitzg. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. v. 23. Febr. 1894, Centralbl. für Gyn. 1894. No. 13, S. 310 und Samml. klin. Vortr. N. F. No. 102.

[3]) Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 49.

der Haut verliert sich nach oben in den Schamhaaren, nach hinten setzt sich dieselbe über den schmalen Damm bis zur Analöffnung fort. Die Harnröhre und der dieser benachbarte Teil der vordern Scheidenwand zeigen ebenfalls kleine weisse Fleckchen.

Die Verengerung des Introitus vaginae war sehr stark. Ein Finger liess sich ganz gut einführen; 2 Finger einzuführen, wäre mit Gewalt allenfalls möglich gewesen, aber die Patientin schrie bei dem Versuche laut auf vor Schmerzen. (Siehe Abbildung.)



Kraurosis vulvae, perinei et ani. Stenosis introitus vaginae.

Diagnose: Kraurosis vulvae, perinei et ani. Da die Patientin sich vorläufig noch gegen jeden operativen Eingriff sträubte, so wurde zunächst wieder eine Salben- und Bäderbehandlung begonnen. Da dieselbe indessen, wie meinerseits nicht anders erwartet worden, gänzlich fruchtlos blieb, entschloss sich die Pat. 3 Wochen später zur operativen Behandlung.

Bei der grossen Ausdehnung der kraurotischen Affection war eine ziemlich umfangreiche Exstirpationswunde nicht zu umgehen. Dieselbe begann weit oben am Mons veneris; Clitoris, kleine und

grosse Schamlippen fielen in ihren Bereich. Die Schnitte vereinigten sich dann in der hinteren Commissur.

Es lag nahe, in der gleichen Weise die kleine Analpartie zu exstirpieren. Der Probe wegen wurden jedoch hier die kraurotischen Partien mit dem scharfen Löffel energisch abgekratzt und mit starker Sublimatlösung (1 : 100) betupft. Als die Patientin am 16. Tage p. o. meine Anstalt verliess, schien es, als ob der Nahtlinie entlang hier und da schon wieder neue kraurotische Partien im Entstehen begriffen seien; aber als Patientin sich kurze Zeit später wieder vorstellte, war nichts Krankhaftes mehr zu sehen. Die verdächtigen Partien waren Anhäufungen von jungen Epithelzellen gewesen an Punkten, wo in der Nahtlinie minimale Granulationsstellen entstanden waren.

Dass auch die nicht exstirpierten, sondern excochleierten und mit Sublimat geätzten Partien geheilt waren, sah ich, als Patientin 2 Monate später wieder zu mir kam. Sie hatte nunmehr keinerlei Beschwerden, kein Jucken und keine Schmerzen mehr; aber eine eheliche Vereinigung sei wegen der noch immer bestehenden Enge des Scheideneinganges noch nicht möglich gewesen. Da der Damm nur sehr schmal war, so liess sich operativ leider nicht viel machen. Indem ich also den Scheideneingang über die hintere Commissur hinaus vergrösserte, liess ich vom Damm nur soviel stehen, als unbedingt nötig war, etwa $^1/_2 - 1$ cm.

8 Tage später ging Patientin wieder nach Hause. Längere Zeit hörte ich dann nichts mehr von derselben, bis sie mir endlich auf eine direkte Anfrage im November vorigen Jahres schrieb, dass sie mir von ihrem Befinden jetzt nur das Beste mitteilen könne, und dass sie ganz gesund sei. Demnach scheinen die Bemühungen der beiden Gatten nunmehr doch zum Ziele geführt zu haben.

Mikroskopischer Befund: Aus den exstirpierten Hautstreifen, welche im gehärteten Zustand eine Länge von 6—7 cm und eine Breite von 3—4 cm hatten, und schon makroskopisch durch eine ausgesprochene weisslich-graue Farbe, sehr rissige Beschaffenheit und oberflächliche Epithelabschilferungen auffielen, wurden an verschiedenen Stellen kleinere Stücke aus der ganzen Breite ausgeschnitten, in absolutem Alkohol gehärtet und in Celloidin eingebettet; die Schnitte wurden mit Haematoxylin-Eosin, Pikro-Lithion-Carmin und Orcein gefärbt.

Die Bilder waren an den einzelnen Stellen verschieden; an den Uebergangsstellen vom gesunden zum kranken Gewebe fiel zunächst eine meist sehr hochgradige, kleinzellige Infiltration innerhalb des Corium auf, welche namentlich dem Verlauf der Gefässe folgte und daher meist streifenförmig angeordnet war; die Infiltration erstreckte sich oft bis dicht an das Stratum mucosum in die Papillarkörper hinein; sonst waren diese sowohl, wie auch das Rete Malpighii noch verhältnismässig wenig verändert; die oberflächlichen Schichten des Stratum corneum waren in der Abstossung begriffen.

An den schon makroskopisch als vorwiegend erkrankt kenntlichen Stellen fand sich das für Kraurosis besonders charakteristische Bild. Das Stratum corneum ist hier meist verschmälert und eben-

falls in starker Abschilferung begriffen; ebenso ist das Rete Malpighii oft ausserordentlich schmal, so dass nur noch eine 2—3 fache Zellschicht desselben das Corium von der Hornschicht trennt. Das Corium selbst zeichnet sich an den meisten Stellen durch eine eigentümliche, mattglänzende, glasige Beschaffenheit aus und ist ausserordentlich arm an Gefässen und Zellen; das fibrilläre Aussehen des Bindegewebes ist ganz verloren gegangen. Im subcutanen Gewebe fällt vor allen Dingen der Mangel an Drüsen und Fettgewebe auf, während man hin und wieder noch herdförmige Anhäufungen von kleinen Rundzellen wahrnimmt.

Von ganz besonderem Interesse waren die mit Orcein gefärbten Schnitte, um das Verhalten der elastischen Fasern in den erkrankten Teilen festzustellen; während man in den Grenzgebieten noch deutlich ein elastisches Fasernetz dicht unter dem Stratum mucosum, in der ganzen Coriumschicht, sowie in dem subcutanen Gewebe erkennen konnte, war dasselbe in den erkrankten Stellen vollkommen geschwunden bis dicht an das subcutane Gewebe fast wie abgeschnitten.

Es liegen also auch in diesem Falle deutlich die beiden bekannten Stadien der kraurotischen Erkrankung der Vulva vor: das erste oder das Stadium hypertrophicum, Verbreiterung des Stratum corneum und entzündliche Reizung im Corium; das zweite, das Stadium atrophicum oder des Schrumpfungsstadium, charakterisiert durch bedeutende Verschmälerung des Stratum corneum und Rete Malpighii nebst Schwund der Papillarkörper und Sclerosierung des Corium mit vollkommenem Zugrundegehen der elastischen Fasern.

Die mikroskopische Untersuchung der excidierten Partien hatte Herr Dr. E. G. Orthmann-Berlin die Güte auszuführen, wofür ich dem verehrten Kollegen und Freunde auch an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche.

IV. Sieben seltenere Fälle von Harnfisteln.

Mitgeteilt

von

FRANZ LUDWIG NEUGEBAUER.

Im Jahre 1894 wurde ich gezwungen wegen einer hochgradigen Scheidenverengerung bei Eklampsie sub partu zum Kaiserschnitt zu greifen, den ich mit Herrn Collegen Solman vollzog. Bei Bearbeitung des Materials von Scheidenverwachsungen, Verengerungen etc. stellte ich eine Kasuistik von 1000 Fällen zusammen, welche ich unlängst in deutscher Sprache herausgegeben

habe. Gelegentlich der einschlägigen Studien musste ich auch die Harnfistelkasuistik meines verstorbenen Vaters und meine eigene, zusammen mehr als 500 Fälle umfassend, durchsehen. Die grosse Zahl darf nicht Wunder nehmen, angesichts der hierzulande herrschenden Organisation des Hebammen- und Aerztewesens: habe ich doch augenblicklich 7 Harnfisteln in meiner Klinik liegen. Ich entnahm dieser Kasuistik eine Reihe von Fällen, von denen einige hier mitgeteilt werden mögen, weil sie zu den selteneren Fällen in der Harnfistelkasuistik gehören:

1. Am 9. März 1885 beobachteten wir gemeinsam folgenden merkwürdigen Fall von puerperaler Scheidenstenose mit später erst erworbener Harnfistel. Unterofficiersfrau von 27 Jahren, Lucie Bulba, trat am 9. März 1885 in die Warschauer gyniatrische Universitätsklinik meines Vaters ein wegen Harnfluss. Sie hatte ausser Typhus früher keinerlei Krankheiten durchgemacht. Mit 25 Jahren Heirat, bald Schwangerschaft, schwere Geburt mit Zange beendigt nach 5tägiger Dauer, das scheintodte Kind nicht belebt. Drei Monate zu Bett mit ständigem zersetztem Ausfluss und Entzündung der gesamten Vulvagegend. Als endlich der Ausfluss aufhörte, bemerkte die Frau, dass ihre Scheide so eng geworden war, dass sie nicht einmal einen Finger einführen konnte, zudem fand sie ihre beiden grossen Schamlefzen brückenförmig mit einander verwachsen. Ein Arzt durchschnitt diese brückenartige Verwachsung, die Schnittwunden heilten sehr bald. Ein anderer Arzt suchte mit einem Instrument die enge Scheide zu erweitern, Blutung, Fröste, Fieber. Einen von diesem Arzte eingeführten Linnentampon zog die Frau selbst heraus, es entleerte sich eine Menge Eiter, das Fieber liess nach. Die Frau fand nun mit ihrem Finger in der Schamritze eine zolltiefe Grube, hielt jedoch der nach rechts sehenden Richtung wegen diese Grube nicht für die Scheide. Nach zwei Wochen versuchte ein anderer Arzt diese Grube mit den Fingern zu erweitern, Schmerzen, Blutung und sofort Harnfluss durch eine unterhalb der Harnröhrenöffnung jetzt entstandene neue Oeffnung. Die Frau konnte in diese neue Oeffnung einen Finger einführen, entzog sich wegen Verschlimmerung ihres Zustandes der Behandlung jener beiden Aerzte und ging zu einer Hebamme, die mit Messer und Finger diese neue Oeffnung zu erweitern suchte um den Coitus zu ermöglichen, der unmöglich geworden war. Der Coitus wurde nun allerdings wieder möglich, aber er war schmerzhaft und ohne Libido für die Kranke. In diesem Zustande kam die Frau 1885 zu meinem Vater. Der Sinus urogenitalis, difform durch einen weitgehenden Scheidendammriss, stellte eine Grube dar, deren Boden drei Oeffnungen darbot: die regelrechte Harnröhrenmündung, sowie darunter eine je 1,5 und 0,9 mm breite viereckige Oeffnung, die auf den ersten Blick als Scheidenöffnung erschien. Es war dies jedoch eine am oberen Ende der stark verkürzten Harnröhre gelegene Vesico-Vaginalfistel. Der Finger drang zwischen den straff gespannten Rändern dieser Fistel in die Blase ein, und tastete durch die hintere Wand der Blase den Uterus und die Scheide, letztere als eine Art harten fibrösen Strang. Unter-

halb der Fistel mehr linkerseits befand sich eine dritte feine Oeffnung, welche eine dünne Sonde in die hochgradig verengte Scheide eindringen liess. Genaue Abtastung ermöglichte die Untersuchung mit zwei Fingern, deren je einer in die Blase und in den Mastdarm eingeführt wurde. Das Scheidenlumen an der Vaginalportion mass 1,7—2 cm im Durchmesser, wie die Sonde nachwies. Ein per urethram eingeführter Katheter erschien in der Blasenscheidenfistel. Periode regelmässig, reichlich. Die Scheidenstenose war durch die Geburtsläsionen veranlasst, die Vesico-Vaginalfistel eine Folge des ärztlichen Vorgehens. Nach Abwartung der Regel, wobei teilweise Hämatokolpos constatiert wurde als Folge erschwerter Entleerung durch die stenosierte Scheidenöffnung, allmälige Erweiterung der Stenose erst durch quellende Darmsaiten, dann durch Pressschwamm, der stetig grösser gewählt wurde und stets je 24 Stunden lag.

Nach einmonatlicher Behandlung mittels Pressschwammeinlagen drang schon ein Finger in die Scheide ein, worauf radiäre Incisionen mit dem Messer gemacht wurden; allmälig gelang es dann zwei Finger in die Scheide bis an die Vaginalportion einzuführen.

Die Vernarbung der frischen Wunden erfolgte allmälig unter täglicher Einlegung eines Bourdonnet. Nachdem so endlich die Vaginalportion für das Auge freigelegt war, nach mehrwöchentlicher Behandlung der Scheidenstenose, Vernähung der Blasenscheidenfistel mit 8 Silberdrähten. Wegen starker Spannung der Ränder, drei Entspannungsschnitte um die vernähte Fistelwunde herum. Es blieben zwei feine Oeffnungen in der Narbe zurück, die durch Nachoperation geschlossen wurden. Da die Scheide sich wieder etwas verengt hatte, noch zwei seitliche Längseinschnitte und Behandlung mit Tamponade. Bei Entlassung normales Uriniren und pro Coitu genügend weite Scheide.

Interessant ist die Aetiologie der Blasenscheidenfistel, die genau genommen wohl eine Blasenscheiden-Harnröhrenfistel gewesen sein dürfte. (Aus dem Diarium Praxeos medicae propriae meines Vaters.)

2. Grosse unheilbare Blasenscheidenfistel mit Scheidenverwachsung oberhalb der Fistel und Hämatoelytron. Dammriss. Nach Eröffnung des Scheidenverschlusses Elytro-Episiokleisis.

Franciska Lis trat am 5. August 1878 in die Klinik ein wegen Harnflusses. 23jährige I-para, vor 8 Monaten geboren. 48 Stunden nach Wasserabfluss spontane Geburt, Kind todt. 8 Tage darauf Harnfluss. Grosse Blasenscheidenfistel mit so unnachgiebigen Rändern, dass an direkten Verschluss nicht zu denken war. Tiefer Dammriss, Scheidenverwachsung oberhalb der Fistel und Haematokolpos (Hämatometra?). Der Uterus erschien durch die blutgefüllte Scheide stark eleviert. Seit der Entbindung keine Regel geflossen. Am 13. August mit Troicart Hämatokolpos entleert, Darmsaiten, Pressschwämme, schliesslich Pott's Fistelmesser. Nach Vernarbung der Ränder der neugeschaffenen Oeffnung an Stelle der Scheidenatresie operativer Verschluss der Fistel nicht mög-

lich; daher in mehreren Sitzungen erst linkerseits Bulbus urethrae durch 5 Nähte mit der linken Kante der Scheidenöffnung vereinigit, dann das gleiche Vorgehen rechterseits mit4 Drähten, dann endlich Bulbus urethrae an die hintere Umrandung der Scheidenöffnung angenäht mit 5 Drähten. Verschluss nicht vollkommen. Darauf wurde mit einigen Nachoperationen zum völligen Verschlusse der hintere Teil der zerrissenen Rima vulvae herangezogen durch eine Art Elytro-Episiorrhaphie. Diese wiederholten Nachoperationen waren sehr mühsam, da das brüchige Narbengewebe für die Behandlung mit Nähten sich wenig eignete. Endlich wurde Patientin doch von ihrem Harnflusse geheilt entlassen.

3. Kolpokleisis wegen Harnfistel.

L. Neugebauer fand bei einer am 19. October 1882 aufgenommenen Kranken die Scheide unterhalb einer Harnfistel so verengt, dass nicht einmal ein Finger die Scheidenstenose passieren konnte. Es wurde in diesem Falle die Harnincontinenz einfach dadurch beseitigt, dass dem Winke der Natur folgend die Scheidenstenose künstlich zu einer Scheidenobliteration gemacht wurde, also Kolpokleisis in loco stenoseos vaginae unterhalb der Blasenscheidenfistel. Heilung per primam intentionem.

Die Kunst vollendete also hier die von der Natur angestrebte Heilung durch Scheidenverwachsung unterhalb der Harnfistel.

In ähnlicher Weise habe ich am 2. Februar 1894 eine von der Natur unterhalb einer Fistula utero-vesico-vaginalis profunda erzeugte Scheidenstenose operativ in eine Scheidenobliteration verwandelt durch Kolpokleisis an der Stelle der Stenose; der Verschluss war sehr hochgelegen, so dass kaum die nachträgliche Bildung eines Kloakensteines zu erwarten steht. (Ich habe bis jetzt 7 mal die Kolpokleisis und einige Male die Kolpometrokleisis ausgeführt, (Annähung der hinteren Muttermundeslippe resp. hinteren Scheidenwand an den unteren Rand einer Harnfistel), aber erst einmal Steinbildung darnach beobachtet (Patientin Badowska) und den Stein durch Lithotripsie entfernt).

Die 38j. Bäuerin Theophila Slupecka, 4 para, hatte zuerst 3 Kinder glücklich bei Schädellage geboren, das letzte vor zwei Monaten nach 36stündiger Geburtsdauer in Schieflage durch Wendung und Extraction. Der Harn floss sofort durch die Scheide ab. 2 Centimeter breite Harnfistel am angegebenen Ort. Der Uterus lag so, dass die Vaginalportion sich im Speculum nicht einstellen liess, sie war, so zu sagen, in die Harnblase geschlüpft. (Intussusceptio vesicalis portionis vaginalis cervicis uteri). Nach circulärer Anfrischung einer unterhalb der Fistel belegenen Scheidenstenose führte ich dann die Kolpokleisis aus mit 7 Kupferdrahtnähten ohne Narcose in Knieellenbogenlage in dem dreiarmigen Speculum meines Vaters. — Am 6. Tage Entfernung der Nähte, prima reunio. Persönlich bin ich ein grosser Anhänger dieser Operation schon deshalb, weil die Frau neben der Heilung von dem Gebrechen der Harnincontinenz gleichzeitig steril gemacht wird und also der Gefahr abermaliger Schwangerschaft und Entbindung entgeht, womit die

Frauen christlicher Confession fast ausnahmslos sehr zufrieden sind, Jüdinnen lassen sich allerdings nachträglich einen solchen Scheidenverschluss von der Hebamme wieder auftrennen, um nur auf jeden Fall noch Kinder haben zu können, wie die Erfahrung lehrte in einem weiter unten geschilderten Falle aus der Kasuistik meines Vaters, wo zwar nicht die Kolpokleisis sondern directer Fistelverschluss ausgeführt worden war, die Frau dies aber nicht glauben wollte und in der Ueberzeugung, man habe ihr die Scheide zugenäht, die frisch vernarbte Operationswunde sich wieder öffnen liess.

In ebensolcher Weise heilte ich am 29. September 1894 die 25jährige Bäuerin Nowakowska, I para, von ihrer Harnincontinenz in meiner Klinik mit bestem Erfolg. Es handelte sich um eine hochgelegene Vesicovaginalfistel mit einer so hochgradigen Scheidenstenose unterhalb, dass kaum die Zeigefingerspitze eindrang. Sollte ich die Stenose spalten, die Fistel direct vernähen, die Frau den Gefahren einer neuen Entbindung aussetzen? Chirurgisch war ja dieses der ideale Weg, war es aber menschlich gehandelt? Nein! Ich vollzog also an der Stelle der Stenose unterhalb der Fistel, d. h. in Höhe des unteren Fistelrandes die blutige Kolpokleisis. Die Frau wurde geheilt entlassen und verzichtet gern auf weitere Nachkommenschaft, da sie schon einmal vor 4 Monaten zum Krüppel geworden war um ein — todtgeborenes — Kind (Kephalotrypsie) zu begraben. — Enges Becken.

Am 5. Juli 1894 vernähte ich bei der 27jährigen Anna Bartkowska, I para, (Zangengeburt) wegen Fistula utero-vesico-vaginalis profunda die hintere Muttermundslippe der in die Blase schauenden Cervix mit dem unteren Fistelrande; die Frau wurde geheilt entlassen.

Am 29. Juni vollendete ich auf blutigem Wege eine von der Natur begonnene Kolpokleisis. Es handelte sich um eine kaum für eine Fingerspitze passierbare Scheidenstenose unterhalb einer grossen Harnfistel, hervorgegangen aus einer Zerstörung des gesamten Septum zwischen Scheide und Harnblase bei der 28jähr. I para Katharina Rydz. Ich verschloss die blutig angefrischte Scheidenstenose durch die Naht. 5 Kupferdrähte genügten, geheilt entlassen.

In ebensolcher Weise heilte ich in der Klinik meines Vaters am 21. Februar 1890 eine Bauersfrau, die 20jährige Josepha Mickiewicz, welche nach einer schweren Zangenentbindung mit Harnincontinenz behaftet in die Klinik eingetreten war, auf dem Wege, dass ich eine unterhalb der Fistel belegene spontan entstandene Scheidenstenose auf blutigem Wege in eine Scheidenobliteration verwandelte. (Fistula utero-vesico-vaginalis profunda cum intussusceptione secundaria vesicali portionis vaginalis uteri).

Im Scheidenlumen sah man nur die hintere Muttermundslippe, die obendrein eine Durchbohrung, eine Fistula utero-vaginalis laqueatica aufwies. Wegen Enge der Scheide das Operationsfeld schwer zugänglich. Operation erst nach vorausgeschickter Dilatation der engen Scheide mittels Bozeman'scher Kugeln. Geheilt entlassen. Streng genommen führte ich, falls dieser Ausdruck, cum grano salis verstanden, erlaubt ist, eine Kolpometrokleisis aus, indem ich die hintere Mutter-

mundslippe mit Einbeziehung der Laquearfistel in die Operationswunde an den unteren Rand der Harnfistel annähte. Die Operation war wegen der Enge des Operationsfeldes sehr mühsam, hat aber doch ihren Zweck erreicht, die Frau nicht nur von ihrer Harninkontinenz befreit, sondern auch der Gefahr neuer Schwangerschaften überhoben. Aehnlicherere Fälle habe ich noch mehrere zu verzeichnen.

4. Am 4. Octbr. 1869 wurde in die Klinik meines Vaters die damals 18jährige Szajna Ukrainczyk aufgenommen, I para, vor 8 Monaten Geburt von 4tägiger Dauer, Schädelperforation. 24 Wochen zu Bett. Oefters Hämaturie. Scheide in der Höhe von einem Centimeter oberhalb des Einganges narbig verschlossen. Ob eine Vesicovaginalfistel oberhalb des Scheidenverschlusses vorlag oder nicht, war durch die Rectaluntersuchung und Catheter nicht festzustellen. Gänseeigrosser Blasenstein. Hämatokolops lag wahrscheinlich nicht vor, dafür spricht auch die zeitweilige Hämaturie aus der Blasenscheidenfistel; aus diesem Grunde beseitigte mein Vater die Scheidenatresie nicht, sondern entfernte nur den Stein auf dem Wege der Lithotripsie per urethram. (s. L. Neugebauer: Bericht über die wichtigeren operativ geheilten Fälle der gyniatrisch-chirurgischen Klinik im Spital zum Heiligen Geist in Warschau für 1869. Pamietnik Tow. Lekarskiego Warszawskiego 1870. Sep. Abdr. S. 45. [Polnisch]).

5. Am 10. Januar 1887 meldete sich in meines Vaters Klinik die 36jährige Szajna Sokolowska aus Ciechanowice. 16 Jahre verheiratet hatte sie ein Jahr nach ihrer Hochzeit ein todtes Kind geboren. (Dr. Zagórski hatte das Kind nach Perforation mit Zange entwickelt, 5tägige Geburt, Hydrocephalus). Eine Woche lang Stuhl und Harnverhaltung, dann Harnfluss ein halbes Jahr lang durch die Scheide, nach einem weiteren halben Jahre entstand spontan eine Scheidenatresie unterhalb der Harnfistel. Die Frau war schon früher einmal bei meinem Vater gewesen, der ihr damals durch Lithotripsie einen Blasenscheidenstein enfernt hatte. Die Operation war mit Glück durch die Harnröhre vollzogen worden. Erst ein halbes Jahr nach der Steinoperation, also ein und ein halb Jahr nach der Entbindung war die Periode wiedergekommen und zwar mit Dauer von 7—8 Tagen und stets mit Schmerzen. Das Blut entleerte sich mit dem Harn per urethram. Dieser Zustand dauerte 14½ Jahr lang an, bis endlich vor 8 Monaten die Regel ausblieb und eine Hämatokolpo-metra und wahrscheinlich Hämatosalpinx entstand. Entweder war ein neuer Harnstein entstanden, der das Harnscheidenfistellumen verstopfte oder aber es war die Harnfistel allmälig immer mehr geschrumpft bis zur Obliteration, genau liess sich das seiner Zeit nicht feststellen. Bei Untersuchung der Kranken fand sich ein narbiger Scheidenverschluss dicht über dem Scheideneingange in Gestalt einer narbigen Delle, die kleinen Schamlippen waren beide durchgerissen, zwischen den oberen und unteren Fragmenten der Schamlippen lag die Scheidenatresie. Urethralmündung so erweitert,

dass man beinahe 2 Finger in die Blase einführen konnte. (Die Harnröhre vertrat beim Coitus die Stelle der mangelnden Scheide. Huguier hatte ja, ich erinnere daran, in einem Fall bei Defect der Scheide ad hoc die Harnröhre künstlich so dilatirt, dass sie mit Erfolg die Scheide sub coitu ersetzte). Im Unterleib zwei in einander übergehende Tumoren 4 Querfinger über die Symphyse emporreichend. Warscheinlich Hämatokolpos, Hämatometra, Hämatosalpinx. Ohne operativen Eingriff war hier selbstverständlich nichts zu machen, diesen jedoch verweigerte die Kranke.

Hochinteressant sind in diesem Falle 2 Momente: der spontane Scheidenverschluss unterhalb der Fistel durch den Harnfluss und trotz des Harnflusses, zweitens aber, und dies ist noch viel merkwürdiger, der Verschlus der Harnscheidenfistel nach $14^1/_2$ jähriger Entleerung der Menses durch die Harnblase und Harnröhre.

6. Nicht operirte Urethro-vaginalfistel bei einer tuberkulösen Patientin. Auf unser gesamtes gemeinschaftliches Fistelmaterial von etwas über 500 Fällen, habe ich nur diese einzige Harnfistel bei einer tuberkulösen Frau zu verzeichnen, während wir über eine ganze Reihe von auf Grund von Carcinom entstandenen Fisteln zu verfügen haben.

Manna Esther Taube, 30jährig, trat am 6. Februar 1887 in die Klinik ein wegen Harninkontinenz. Ulcus tuberculosum perfor. urethrae, Incontinentia lotii, Ekzema vulvae urinosum, Pneumopthisis, Enterophthisis. Mit 15 Jahren menstruirt war sie binnen 10 Jahren zweimal verheiratet, jetzt seit längerer Zeit Wittwe. Sie hat fünfmal geboren, zuletzt vor zwei Jahren. Harnfluss durch die Scheide angeblich schon seit 4 Jahren, derselbe soll sich eingestellt haben, nachdem sie ihr viertes Kind geboren, ob aber im Anschluss an die Entbindung oder nicht, das wusste die Frau nicht anzugeben, soviel wir sie auch ausfragen mochten. Die Beckenmasse wiesen nicht mit Notwendigkeit auf die Annahme hin, dass die Fistel sub partu oder als Folge einer Dystokie entstanden sei, umsoweniger als die Frau stets lebende Kinder geboren hatte. Es war eben nicht möglich absolut sicheren Ausweis zu erhalten. Während der letzten Schwangerschaft hatte die Patientin ein Pessar getragen die ganze Schwangerschaft hindurch und war letzteres erst sub ipso partu entfernt worden. Gegenwärtig weit vorgeschrittene Kachexie mit starkem Husten, Oedem der Beine, Fieber, trübem stinkenden Harn und Harnekzem an der Vulva, an Nates und Oberschenkeln. Weit vorgeschrittene Lungenschwindsucht, Durchfälle, Decubitus am Kreuz. Es fand sich eine längliche Urethrovaginalfistel und ihr gegenüber auf der der Harnfistel anliegenden hinteren Scheidenwand ein gleichgrosses tuberculöses Ulcus. Mein Vater verweigerte die Operation, weil er die Kranke als in extremis beurteilte. Die Frau ging auch thatsächlich in kurzer Zeit an ihrer Schwindsucht zu Grunde und ergab die Nekropsie folgenden Befund: Lungentuberkulose mit Cavernenbildung, circuläre tuberculöse Ulcera im Intestinum coecum, jejunum und ileum, an einer Stelle des Darmes eine Stenose unterhalb eines

Ulcus. Peritonitis adhaesiva, Pyonephrosis sinistra mit totaler Zerstörung der Rindensubstanz, Verlegung des linken Ureters durch einen Eiterpfropf, Hydronephrosis beiderseits. Concentrische Atrophie der Harnblase, die kaum ein fingerhut-grosses Volumen hatte. Rechte Niere weniger angegriffen. Tuberculöse Infiltration der Mesenterialdrüsen. Trübe seröse Flüssigkeit in der Menge von etwa 250 Gramm in der Bauchhöhle. Pleuritisches Exsudat beiderseits, Herz sehr klein, atrophisch, kleine harte Milz. An mehreren Stellen Synechien zwischen den Därmen. Im Coecum ein sehr ausgebreitetes Geschwür, welches der Perforation nahe war. Uterus, Tuben und Ovarien klein, atrophisch, ohne tuberculöse Erscheinungen.

Es ist leider nicht mit Bestimmtheit aus der Krankengeschichte zu eruieren, ob die Harnfistel eine mechanisch entstandene war infolge einer Dystokie, oder ob sie das Product eines spontanen Zerfalles tuberculösen Gewebes war. Immerhin erweckte der Befund des der Fistel gegenüber liegenden Geschwürs an der hinteren Scheidenwand den Verdacht, dass dies ein specifisch tuberculöses war und dass wohl auch in der Entstehung der Harnfistel die Tuberculose eine Rolle gespielt hatte. Leider ist seiner Zeit (1887) eine mikroskopische Untersuchung auf Tuberculose-Bacillen nicht ausgeführt worden.

7, Blasenscheidenfistel entstanden durch Sturz auf einen Haufen Nägel. Minna Löwe, 35 j., jüdische Hutmachersfrau aus Maciejów im Gouvernement Zytomir, seit dem 15. Jahre regelmässig menstruiert, seit dem 30. verheiratet, wurde am 19. Septbr. 1884 in die Warschauer Gyniatrische Universitätsklinik meines verstorbenen Vaters wegen Harninkontinenz aufgenommen. Patientin hatte genau 6 Monate vor Beginn ihres Leidens einen Sturz aus der Höhe von etwa 10 Fuss auf einen Haufen Nägel durchgemacht und zwar so, dass sie mit unbedecktem Steiss auf die Nägel zu sitzen kam. Patientin empfand sofort einen heftigen Schmerz im Becken und das Gefühl, als sei ihr ein Fremdkörper durch die Scheide eingedrungen. Sie untersuchte sich selbst und fand einen Nagel in der Scheide stecken. Sie zog den Fremdkörper alsbald heraus nnd fand, dass es ein Zimmereinagel von etwa 15 cm Länge war. Sofort nach Extraction ergoss sich eine Menge (?) Flüssigkeit aus der Scheide. Hierbei blieb es aber nicht, sondern Patientin blieb fortan nass, es handelte sich um eine traumatisch erworbene Harnfistel. Dabei verlor Patientin das Bedürfnis Harn zu lassen, und auch die Möglichkeit nicht Harn zu lassen resp. zu verlieren, d. h. sie war immer nass. Es floss der gesamte Harn unwillkürlich durch die Scheide ab. Es bestand eine Blasenscheidenfistel in der unteren Scheidenhälfte in Gestalt eines querverlaufenden Substanzverlustes von 2 cm Breite. Diese Fistel war etwas schräg gelagert. Die Scheide war in der Höhe der Fistel und oberhalb stark narbig verengert, so dass trotz Knieellenbogenlage und Anwendung des Neugebauer'schen dreiarmigen Scheidenspiegels die Einstellung der Fistel nur schwer durchzuführen war. Es musste der linke Seitenhebel des dreiarmigen Spiegels ausgeschaltet werden behufs genü-

gender Einstellung der Fistel zur Operation. Trotzdem wurden noch gestielte Haken resp. Ulrich'sche Haken notwendig, um die das Operationsterrain verdeckenden Scheidenwände einigermassen zur Seite zu ziehen. Die Operation vollzog mein Vater mit meiner Assistenz am 1. Decbr. 1884. Kein Verweilkatheter eingelegt. Am 7. Tage wurden die Drähte (Silber) entfernt, prima reunio. Patientin wurde geheilt entlassen. Zu unserem grössten Erstaunen kam dieselbe Kranke nach einem Monat mit einer noch grösseren Fistel als zuvor wieder in die Klinik.

Die von meinem Vater seiner Zeit geschriebene Krankengeschichte lautet wörtlich weiter:

„Zu diesem meinem Berichte über den soeben besprochenen Fall habe ich nun leider einen Nachtrag zu machen, der denselben in einer nichts weniger als angenehmen Weise ergänzt. Die Kranke war nach Verschluss ihrer Blasenscheidenfistel im Dezember 1885 vollständig geheilt entlassen worden. Die Heilung sollte nicht von langem Bestande sein, denn schon am 22. Januar 1886 kehrte die Patientin in die Klinik zurück, von Neuem mit Harninkontinenz behaftet. Als ich sie untersuchte, fand ich mit Erstaunen, dass sie ihre Harnscheidenfistel wieder in ihrer ganzen ehemaligen Ausdehnung hatte, ja, was noch schlimmer war, dass die Fistel sogar an Ausdehnung grösser geworden war. Was war hier vorgegangen? Die Kranke von mir hierüber befragt, machte so unbestimmte und unwahrscheinliche Angaben über die Wiederentstehung der Fistel, dass ich deutlich sah, sie sage nicht die Wahrheit, sondern habe das, was sie sage, nur erdichtet!

Als ich nach einiger Zeit daran ging, sie von Neuem zu operieren, weigerte sie sich plötzlich sich der Operation zu unterziehen, und liess sich trotz aller Vorstellungen, die ich ihr gegen das Ungereimte in ihrem Vorgehen machte, am 6. Februar wieder aus der Klinik ausschreiben. Sie behauptete dabei, ich hätte die Absicht gehabt, ihr die Scheide zuzunähen, sie wolle dies aber nicht zugeben, da sie dadurch der Fähigkeit beraubt würde, Kinder zu haben, die sie selbst sehnlichst wünsche. Dass mir eine solche Absicht fern lag, davon liess sie sich nicht überzeugen. Erst nachdem sie die Klinik bereits verlassen, gelang es mir durch dritte Hand Aufklärung über die Wiederauferstehung der prompt zugenähten Harnfistel zu erlangen. Die Frau hatte nämlich während ihres ersten Aufenthaltes in der Klinik davon gehört, dass einzelne Kranke nur auf dem Wege des Scheidenverschlusses von der Harninkontinenz zu befreien seien und hatte sich bald nach der Heilung in den Kopf gesetzt, ich hätte ihr nicht die Fistelöffnung sondern den Scheidenkanal verschlossen. Nachdem sie nun die Klinik verlassen, ist die Frau zu einer Hebamme gegangen und hat sich von dieser in Bezug auf ihre Genitalorgane untersuchen lassen. Diese hat nun ihre Befürchtung bestätigt und auf ihren Wunsch die vermeintlich zugenähte Scheide geöffnet, thatsächlich hat diese Hebamme mit ihrem Finger die Narbe der geschlossenen Harnfistel aufgerissen. So hat in diesem Fall der Unverstand das zu nichte

gemacht, was die Kunst geschaffen d. h. die endgültige Heilung dieser Kranken scheiterte an dem Unverstand der Patientin."

Wer unsere jüdische Bevölkerung kennt, wird sich über derartige Vorkommnisse nicht einmal wundern, es kommen ganz andere unglaublich erscheinende Dinge in unserer jüdischen Praxis vor!

(Aus dem Deutschen Hospitale zu San Francisco, California.)

V. Zur Behandlung der Retrodeviatio uteri durch Verkürzung der runden Bänder

Von

H. KREUTZMANN.

Die noch immer lebhaft geführten Erörterungen über die operative Behandlung der Retrodeviationen der Gebärmutter veranlassen mich, folgenden kleinen Beitrag zu liefern.

Zunächst muss ich meinen Standpunkt in der Indicationsstellung klarlegen: ich teile die Ansicht derjenigen, die in den meisten Fällen in der Lageveränderung als solcher eine Anomalie, aber keine Krankheit oder Krankheitsursache erblicken. Ich kenne eine ganze Anzahl von Frauen, die bei bestehender Retroflexio uteri sich ausgezeichneter Gesundheit erfreuen, regelmässig ohne Beschwerden menstruieren, concipieren etc. Die Zahl derjenigen Aerzte, die jene Ansicht hegen und ihrer Meinung offen Ausdruck verleihen, ist im Zunehmen begriffen; es steht sicher zu erwarten, dass ihre Anschauungen allmählich allgemein acceptiert werden. In No. 4, Bd. II dieser Monatsschrift finden wir zwei beherzigenswerte Mitteilungen von Theilhaber und von Salin (Referat); Banga (Chicago) hat im American Journal of obst. 1892, No. 1 gleiche Ansichten ausgesprochen; bemerkenswert ist auch, was Fehling in seinem Lehrbuche (pag. 247) sagt.

Bis jetzt aber sind diese Ansichten noch nicht Gemeingut der Aerzte geworden; infolge dessen ist der Glaube des Publikums an die schlimmen Einwirkungen und Folgen einer Gebärmutter-Verlagerung noch ausserordentlich stark. Ich nehme nicht Anstand zu erklären, dass ich unter dem Drucke der Verhältnisse oft gegen meine Ueberzeugung genötigt bin, Verlagerungen der Gebärmutter zu behandeln. Manche Frau kommt zu mir, die auf meine Frage: was sie zu klagen habe, antwortet: meine Gebärmutter ist verlagert. Eine solche Patientin von der Harmlosigkeit ihrer Gebärmutterverlagerung zu überzeugen, ist unmöglich. Wenn unter geeigneter Behandlung die Klagen und Symptome nicht schwinden, so erachte

ich es für rätlich, bei derartigen Patientinnen die Lageveränderung als solche zu behandeln und als die beste Behandlung sehe ich die operative Beseitigung der Anomalie an. Ich stehe also nicht an, die operative Korrektur einer Retroflexio uteri gegebenen Falles zu empfehlen. Ein weiterer Grund, der eine Operation mir zuweilen empfehlenswert erscheinen lässt, ist der, dass manche Pat. aus weiter Ferne zur Behandlung kommen, denen entschieden am besten gedient ist, wenn nicht nur die Krankheit, sondern auch die Anomalie der Lage der Gebärmutter beseitigt ist.

Das was bis jetzt gesagt wurde, bezieht sich natürlich auf nicht komplizierte bewegliche Retrodeviationen. Wenn Verwachsungen der Gebärmutter mit der Beckenwand, Tuben, Ovarien oder Darm bestehen, sind meist die Symptome prägnant und finden eine physiologische Erklärung, so dass die Beseitigung eines solchen Zustandes unbedingt indiciert ist. Die Eröffnung der Bauchhöhle von den Bauchdecken aus, Lösung der Adhäsionen unter Kontrolle des Auges, Ausführung etwa notwendiger Eingriffe an Adnexa und Uterus, Befestigung der Gebärmutter an die Bauchwand erscheint in diesen Fällen bis jetzt als die beste Behandlungsmethode. Ein vollkommenes Verfahren ist diese Annähung der Gebärmutter aber auch nicht.

Die Fixation des Uterus, eines beweglichen Organs, ist unnatürlich und hat besonders in der Schwangerschaft üble Folgen gehabt; die letzteren können wohl vermieden werden, wenn in Fällen, wo Schwangerschaft eintreten kann, absorbirbares Nahtmaterial benutzt wird. Ausserdem besteht die Gefahr innerer Einklemmung nach Ventrifixatio uteri; es sind allerdings bis jetzt nur sehr wenige derartige Fälle berichtet worden, doch sicherlich genug, um das Verfahren bei einfacher Retroflexio zu discreditieren. Werth verfährt deshalb constant so, dass er den freien Raum zwischen Uterus und Blase beseitigt („Vesico-Ventrofixatio").

Für die in den von mir präzisierten Fällen von Retroflexio mobilis nötig gewordene Operation sind in den letzten Jahren eine Reihe von Methoden angegeben worden, so dass es unmöglich ist, sie alle selbst durchzuprobieren. Trotzdem habe ich Schücking's Nadel versucht, um nach beim vierten Falle eingetretener Blasenverletzung sie entgültig bei Seite zu legen. Mackenrodt's ursprüngliche Operationsmethode war sehr verlockend; wie bei anderen sind in den von mir so operierten Fällen Recidive eingetreten. Dührssen's vaginale Coeliotomie habe ich nur wenig ausgeführt. Dagegen hat sich mir in einer Reihe von Fällen die Verkürzung der runden Bänder als eine gute Operationsmethode erwiesen, trotz einiger der Methode als solcher nicht zur Last fallender unangenehmer Vorkommnisse.

Ganz im Allgemeinen ist zu sagen, dass die Verkürzung der runden Bänder nicht im geringsten gefährlicher ist als die vaginalen Operationsmethoden. Die Sicherheit des unmittelbaren und dauernden Erfolges, auch nach Schwangerschaft, ist erwiesen durch zahlreiche Beobachtungen kompetenter Aerzte. Die Lage des Uterus nach Verkürzung der Bänder ist eine physiologische. Keinerlei „Fixirung" der Gebär-

mutter, keine unnatürliche Verlagerung der Blase, Ureteren, Tuben, keine Gefahr innerer Einklemmung oder Störung bei der Geburt. Dass man die Narben störend findet und von kosmetischen Rücksichten spricht, erscheint befremdlich; höchstens könnte eine Puella publica, quae corpore mercedem facit, Einspruch erheben.

Eine weitere Einwendung gegen die Operation ist die Unsicherheit, die Bänder in jedem Falle aufzufinden; wie Edebohls nachgewiesen hat, kann dieser Misserfolg in anormalem Verlaufe des runden Bandes bedingt sein; weiter wird angeführt die zuweilen angetroffene äusserst schwache Entwicklung der Bänder, die beim Hervorziehen abreissen. Will man in solchen Fällen den Uterus doch durch Operation anteponiert erhalten, so bleibt nichts anderes übrig, als entweder den Leistenkanal zu eröffnen und die Bänder aufzusuchen oder die abdominale Vesicofixatio resp. Vesico-Ventrofixatio zu machen: im ersteren Falle ist die Möglichkeit der Entwicklung einer Hernie zu berücksichtigen.

Diese gelegentlichen Vorkommnisse unangenehmer Natur sind indess unbedeutend gegenüber den Vorteilen der Operation.

Angesichts dieser Thatsachen muss es befremdlich erscheinen, dass immer noch die Operation der Verkürzung des runden Bandes zur Beseitigung unkomplizierter mobiler Retropositionen des Uterus in Deutschland nicht die Würdigung findet, welche sie sicherlich verdient, trotz Empfehlung von einigen Seiten. Dies ist wohl seither dadurch bedingt gewesen, dass infolge der Propaganda für die vaginalen Operationen das Interesse für andere in den Hintergrund gerückt wurde. Nach den neuerdings mehrfach mitgeteilten Erlebnissen mit schwangeren vaginifixierten Uteris wird wohl eine ruhigere Kritik die Alexander-Operation zu Recht kommen lassen.

In Amerika wird die Operation vielfach ausgeführt. Besonders ist Mundé, der dieselbe hier zuerst ausübte, stets für sie eingetreten. Auf dem letzten Congress der Am. Gyn. Society wurde die Verkürzung der runden Bänder von den bedeutendsten Vertretern unseres Faches sehr befürwortet — von anderen allerdings, mehr aus theoretischen Gründen, beanstandet.

Meine eigenen Erfahrungen mit der Operation sind folgende: Im vergangenen Jahre sind im Deutschen Hospitale 12 Pat. zur Operation gekommen; in einem Falle (dem achten in der Reihenfolge) gelang es mir nicht, die Bänder aufzufinden, ich bin bereit, die Schuld für das Misslingen auf mich zu nehmen; in einem anderen Falle zerrissen die äusserst zarten Ligamente, konnten aber nach Spaltung des Leistenkanals doch noch gefunden und hervorgezogen werden (operiert von Dr. Weil). In den übrigen zehn Fällen gelang die Auffindung meist leicht, ebenso das Hervorziehen.

In jedem Falle wurde nach Kocher operiert, die Bänder nicht abgeschnitten, sondern in Continuität auf die Fascie aufgenäht, im ersten Falle mit Seide, später mit Chromcatgut. Dreimal ereignete sich Abscedierung der Wunde mit Abstossen von Fäden. In einem Falle trat unglücklicherweise eine Infektion beider Wunden ein mit Entwicklung einer Phlegmone, welche ausgiebige Incisionen und einen langen Aufenthalt im Hospital verursachte. Es war zu-

vor Excision und Vernähung von Haemorrhoiden gemacht worden; Patientin, die tausenderlei hysterische Beschwerden hatte beim Eintritt ins Hospital und deren Ernährungszustand sehr heruntergekommen war, wurde durch die erzwungene Ruhekur fett und wohlgenährt und verliess das Hospital völlig gesund. In den übrigen Fällen trat reaktionslose Heilung mit lineärer Narbe ein.

Einige Male waren Ausschabungen und Spülkur vorausgegangen, andere Male wurden zu gleicher Zeit mit der Kürzung der Bänder Operationen am Cervix und Damm ausgeführt; in einem Falle gleichzeitig eine irreponible omentale Cruralhernie beseitigt.

Entweder unmittelbar nach der Operation oder in den nächsten Tagen wurde stets ein Pessar eingelegt und für drei Monate in situ belassen.

Die verschiedenen seit der Operation untersuchten Patientinnen zeigten die Gebärmutter in normaler Lage; eine Patientin, am 4. April operiert, ist schwanger.

Es liegt mir fern Statistik mit meinen Fällen treiben zu wollen; es stehen da weit grössere Zahlenreihen zur Verfügung. Meine Absicht bei der Mitteilung meiner Erfahrungen war lediglich, den persönlichen Eindruck der Operation wiederzugeben an der Hand der von mir beobachteten Fälle. Der Eindruck, den ich bei der Operation und bei Beobachtung der Patientinnen später gewonnen habe, ist ein solcher, dass ich fortfahren werde, die Operation in geeigneten Fällen auszuführen und glaube ich mit gutem Gewissen Anderen die Ausführung angelegentlichst empfehlen zu dürfen.

VI. Hundert vaginale Hysterectomieen ohne Todesfall.

Vortrag auf dem II. Congress der Italienischen Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. in Rom.

Von

Prof. LUDWIG ACCONCI

Director d. geburtsh.-gynäkol. Klinik in Genua.

Die Totalexstirpation der Gebärmutter durch die Vagina ist eine Operation, die täglich mehr und mehr Anwendung findet, und dies nicht allein, weil wir heute über gute und sichere Methoden ihrer Ausführung verfügen, sondern auch weil sie grössere Vorteile mit sich bringt, als die Operation auf abdominalem Wege. Daher möchte ich der Mitteilung meiner Fälle als Fortsetzung der italienischen Statistik, welche seinerzeit Berruti sammelte, einige Worte vorausschicken. Bei bösartigen Neubildungen ist die vaginale Hysterektomie der abdominalen schon deshalb vorzuziehen,

weil Winter u. A. die Wiederkehr der Neubildung infolge directer Impfung auf die Oberfläche der Schnittwunde nachgewiesen haben.

Ferner passt die vaginale Hysterektomie besser für die Fibromyome der Gebärmutter, deren Lage und Grösse einer Wegnahme mitsamt dieser gestatten. Alle, welche Erfahrungen hierüber besitzen, stimmen darin überein, dass es die beste und idealste Methode sei. Stehen uns doch heute Vervollkommnungen der operatorischen Technik zur Verfügung, welche es ermöglichen, auch verhältnismässig grosse Geschwülste auf diesem Wege zu entfernen, wie die schneidenden Cylinder von Doyen (vorgezeigt auf dem Congress zu Rom), wodurch das langwierige Zerstücklungsverfahren von Péan wesentlich vereinfacht wird. Mit diesen Instrumenten und mittels tiefer Scheiden-Dammschnitte gelang es mir fibromatöse Gebärmütter zu entfernen, welche fast bis zum Nabel reichten und an 1000 bis 1300 Gramm wogen. Ferner ist die vaginale Hysterektomie auch sehr zu empfehlen bei vollständigem Vorfall der Gebärmutter und Scheide namentlich in Verbindung mit plastischen Operationen an Scheide und Damm nach Martin. Am häufigsten aber wird die vaginale Hysterektomie nun bei Entzündungen der Gebärmutter und ihrer Anhänge, welche einen radikalen Eingriff benötigen, angewendet. Auf diesem Gebiete hat sie sich ganz besonders und weit besser bewährt, als die zu gleichem Zwecke unternommenen abdominalen Operationen.

Der Bericht von Schauta über die entgültigen Erfolge seiner Adnexoperationen auf dem VI. Deutschen Gynäkologen-Kongress in Wien ist durchaus erdrückend für die abdominale Salpingo-Oophorectomie.

Schauta erzielte durch die einseitige Ausrottung der Anhänge nur 23,5 pCt., durch die doppelseitige 58,8 pCt. vollständigen Genesungen. Er bezieht die wieder auftretenden Beschwerden nach doppelseitigen Anexoperation auf die Fortdauer der Menstruation, welche, anstatt aufzuhören im Gegenteil einen pathologischen Charakter annehme, ferner auf Erkrankungen des Endometrium, auf Lageveränderungen der Gebärmutter, auf Stielexsudate. Bei einseitiger Salpingo-Oophorektomie kam hierzu oft auch spätere Erkrankung der Anhänge der anderen Seite, wesshalb Schauta rät, bei gonorrhoischer Erkrankung stets beide Adnexa wegzunehmen, wenn auch die eine Seite als gesund erscheinen sollte. Schliesslich äussert er, man könne die Operation erst dann als vollendet ansehen, wenn man auch die Gebärmutter entfernt habe. Von 30 so operierten Fällen von Adnexerkrankungen starben 2; 28 wurden vollständig geheilt. Alles dies zeigt die vielen Vorzüge der doppelseitigen Salpingo-Oophorektomie verbunden mit Ausrottung der Gebärmutter.

Während nun Schauta auf 30 abdominale Hysterektomieen 2 Todesfälle hatte, teilte L. Landau in der sich anschliessenden Discussion mit, dass er von 109 Fällen vaginaler Hystero-Salpingo-Oophorektomie nur 1 Fall verloren habe, was somit abermals zu Gunsten des vaginalen Weges spricht.

In gleicher Richtung ist neuerdings auch Martin für die Befreiung des Uterus und der Adnexa aus pelvi-peritonitischen Verwachsungen von der Scheide her, durch die „Vaginale Uterusexstirpation“ eingetreten.

Zweifelhaft kann die Berechtigung der vaginalen Hystero-Salpingo-Oophorektomie sein für Fälle von Hydro- und Hämato-salpinx; doch habe ich ihr auch hier stets den Vorzug gegeben, namentlich wenn gleichzeitig funktionelle und anatomische Störungen der Gebärmutter, sowie Ueberbleibsel von Pelvi-peritonitis mit absoluter Sterilität vorhanden waren. Auf diesen Erwägungen und Erfahrungen fussend habe ich 100 vaginale Hysterektomieen mit glücklichem Ausgang vollbracht. Die Fälle sind nicht ausgewählt; es sind auch Operationen einbegriffen, die ich schon vor Jahren ausführte, als ich noch Assistent an der Turiner Klinik unter Leitung von Professor Tibone war. Ich habe die Fälle in einer kurzen Uebersicht zusammengestellt.

In einer demnächst erscheinenden Arbeit werde ich die Fälle ausführlicher besprechen und weitere Resultate veröffentlichen.

Uebersicht:

1.	Bösartige Geschwülste der Gebärmutter	23 Fälle.
2.	Fibromyome der Gebärmutter	21 „
3.	Vollständiger Prolaps der Gebärmutter	6 „
4.	Metro-Salpingitis mit Pelvi-peritonitis tuberculosa	3 „
5.	Schrumpfende Parametritis	1 Fall.
6.	Abgekapselte Hämatocele mit doppelseitiger Salpingo-Oophoritis	2 Fälle.
7.	Entzündungen der Anhänge mit Eiterung	20 „
8.	Entzündungen der Gebärmutter mit doppelseitiger Hämato-salpinx	7 „
9.	Entzündungen der Gebärmutter mit Ueberresten von Perimetritis, doppelseitiger Hydrosalpinx, Oophoritis oder kleineren Cysten des Eierstockes	11 „
10.	Chronische Metritis bei Frauen, welche durch ein- oder doppelseitige Salpingo-Oophorektomie bereits auf abdominalem Wege operiert wurden	6 „
	Zusammen	100 Fälle.

Kein Todesfall.

(Aus der Dr. Czempin'schen Privatfrauenklinik Berlin.)

VII. Zur Casuistik der Dermoidcysten des Ovarium

Von

Dr. E. M. SIMONS,

I. Assistenten der Klinik.

Sowohl klinische, wie pathologisch-anatomische Besonderheiten lassen die Veröffentlichung des folgenden kasuistischen Beitrages als berechtigt erscheinen, um so mehr als einerseits über die Aeti-

ologie und Nosologie der ovariellen Dermoidcysten und ihrer Abarten (Teratome) die Akten noch keineswegs geschlossen sind und andererseits in klinischer, vor allem diagnostischer Beziehung das Thema dieser Cysten dauernd zur Diskussion steht.

Fräulein F., 28 Jahre, litt längere Zeit an starker Rachitis, lernte erst mit $2^1/_2$ Jahren gehen, entwickelte sich geistig sehr spät. Menstruiert seit dem 13. Jahre, anfangs 3 wöchentlich, später 4—5 wöchentlich, mässig stark, 2 tägig, nicht sehr schmerzhaft. Nullipara. Niemals hat Scheidenfluor bestanden, ebensowenig litt sie an Urin- oder Stuhlbeschwerden. Ihre jetzigen Beschwerden, anfallsweise, in ca. 8 tägigen Pausen auftretende, 2—3 Tage dauernde, krampfartige Unterleibs- und Kreuzschmerzen, verbunden mit Schwindelgefühl und Uebelkeit datiert Patientin seit 4 Monaten, da sie einen Sturz von der Leiter gethan hatte. Seit ca. 5 Jahren aber leidet sie häufig an krampfartigen Leibschmerzen, die vom Hausarzt immer auf Magen oder Darm bezogen wurden. Seit längerer Zeit hat sie auch Anschwellung des Leibes bemerkt. Der Hausarzt konstatierte jetzt eine bestehende Schwangerschaft, obschon die Möglichkeit einer solchen auf das Allerentschiedenste bestritten wurde.

Status: Schlanke, magere Dunkelblondine mit etwas leidendem Gesichtsausdruck. Knochen sehr gracil, aber nirgends verkrümmt. Stirnschädel etwas vorgebaut. Hals- und Brustorgane ergeben keine klinische Besonderheiten. Abdomen gespannt, entsprechend der Grösse bei einer 6 Monate Schwangeren, nur in der Regio epigastrica rechts etwas druckempfindlich. Bei gestreckten und geschlossenen Schenkeln ist ein grosses Stück der Rima vulvae sichtbar. Genitaluntersuchung bei der ersten Vorstellung in der Klinik ergiebt einen mannskopfgrossen, im kleinen Becken tief eingekeilten Ovarialtumor, nach oben etwa drei Finger breit den Nabel überragend. Nähere Details bleiben wegen der straffen Bauchdecken und der Virginität der Scheide in suspenso. In Chloroformnarkose wird kurze Zeit später dieser Befund bestätigt. Der Uterus vorn rechts kaum beweglich. Sondenlänge: 7 cm. Hinter ihm, vom linken Parametrium ausgehend und anscheinend innerhalb des Ligamentes bis tief auf den Beckenboden reichend, eine fluktuierende, derbwandige, cystische Geschwulst, die, nach oben sehr verbreitert, links 2 Finger breit über den Nabel, rechts bis an den Leberrand reicht, unbeweglich; die vordere obere Partie fühlt sich kleinhöckerig an. Percussionsschall überall gleichmässig: gedämpft-tymphanitisch. Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautet: Kystoma multiloculare permagnum. Von einer Probepunktion wird Abstand genommen.

Operation 12. Oktober 1895. Chloroformnarkose, später Billroth'sche Mischung. Ziemlich ergiebiger Bauchschnitt. Das schwartig verdickte Peritoneum parietale, das Netz und die Serosa der Cystenwand sind innig miteinander verschmolzen und nicht einzeln differenzierbar. Bei dem Versuche, hier stumpf einzudringen, bricht die noch nicht völlig freigelegte Cystenwand an ihrem obersten Pole ein, und aus der Wunde fliesst mit starkem Drucke eine dünne, in der Farbe schlechtem Eiter ähnliche Flüssigkeit,[1]) so dass das ganze Bild zunächst den Eindruck einer tuberkulösen Peritonitis und Pseudotumor macht. Nach links von der Einbruchsstelle ist die Bauchhöhle eröffnet. Die weisslich-gelbliche Flüssigkeit wird möglichst nach aussen geleitet, es kann aber nicht verhindert werden, dass eine beträchtliche Menge über das Operationsgebiet fliesst. Es ist auch nicht möglich, die Cyste auch nur annähernd gänzlich zu entleeren und so bei den späteren Manipulationen die vielfache Berührung des Dermoidinhaltes mit den verschiedenen Abschnitten des Peritoneum zu verhindern. Auf allen Gegenständen, mit welchen sie in Berührung kommt (Operationstisch, Fussboden, Auffange-Schale), nimmt die Flüssigkeit bald eine feste, talgartige Consistenz an und die Diagnose wird vollends sichergestellt, als Operateur beim Ausschöpfen des Sackes aus der Tiefe 2 faustgrosse Büschel blonder Haare hervorhebt.

Der Wundrand des Sackes ist von seiner Umgebung kaum zu differenzieren und um die Ausschälung des letzteren zu erleichtern, wird derselbe mit Mullservietten lose vollgestopft; dann wird die Cystenmembran an ihrer oberen Einbruchstelle vorsichtig nach allen Seiten stumpf abpräpariert und die ge-

[1]) Engström, Centralbl. 1887, 5, fand ebenfalls hellgelbe wasserdünne Flüssigkeit in einem, nach unten intraligamentären Dermoid.

wonnene Membran zur bequemeren Handhabung mit Klemmen gefasst. Es zeigt sich nunmehr, dass der ganze obere Pol der Geschwulst, ferner ihre Hinterfläche bis zum Kreuzbeine hinab und ihre linke Seitenwand mit zahlreichen, in chronischer Entzündung hochroten, unter einander fest verklebten Darmschlingen auf das Innigste verwachsen ist. Ebenso ist das wulstig verdickte Netz mit den Därmen verklebt und sowie an die vordere und rechtsseitige Wand der Cyste an das Peritoneum parietale der vorderen Bauchwand breit fixiert. Es bildet somit der ganze Inhalt der Bauchhöhle ein Convolut vollkommen verwachsener Organe. Langsam und sehr vorsichtig werden die Därme stumpf an der äusseren Cystenwand abgelöst, ohne dass erhebliche Blutungen entständen. Allerdings sind einige Verwachsungen mit Dünndarmschlingen so fest, dass ganz kleine Partieen der Cystenwand, aus dieser abgetragen, an jenen haften bleiben müssen. Nach rechts ist es immer noch unmöglich, über den Verlauf der eröffneten Cystenwand sich zu orientieren. Nach unten, median hinter dem Uterus hat der Sack, das hintere Blatt des Ligam. lat. mit vordrängend, sich bis auf den Boden des „Douglas" hinabgesenkt; das heisst, er ist im unteren Teile intraligamentär entwickelt. Nachdem Operateur, mehrfach mit der einen ganzen Hand in die Cyste eingehend, deren buchtenreiche Wand fixiert und so der aussen auf der Cystenwand arbeitenden anderen Hand die Lösung der Verwachsungen ermöglicht hat, gelingt es endlich, den Sack mitsamt seinem serösen Ueberzug aus dem kleinen Becken emporzurollen. An seiner äussersten linken Partie verläuft, auf dem Sacke festsitzend, die gestreckte, tiefrote Tuba. Durch dieses Emporziehen der Cyste lässt sich ein gut charakterisierbarer Stiel bilden. Um jedoch beim Ablösen nicht übermässig viel Gewebe des Ligam. lat. mitzunehmen, wird dieser Stiel zunächst lose in Klemmen gefasst, das die Cyste umgebende Peritoneum auf der hinteren Wand eingeschnitten und die eigentliche Cyste aus dem Ligam. lat. ausgelöst. Nunmehr lassen sich Ligament. infundibulo-pelvicum, das breite Mutterband und die Uteruskante bequem ligieren. Der mehrfach zerfetzte, durch die intraligamentäre Entwickelung der Cyste aus dem hintern Blatt des breiten Mutterbandes entstandene Serosasack wird natürlich grösstenteils resseciert Der gebildete Stiel ist sehr breit und bedarf nach Ablösung der Cyste noch mehrfacher Unterbindungen.

Die Exploration der rechten Adnexe hat gleichfalls mit der stumpfen Ablösung zahlreicher Darmadhäsionen zu beginnen, um zunächst überhaupt eine Orientierung zu ermöglichen. Dabei dringt plötzlich neben dem Finger des Operateurs in breitem Strahle grünlich gelber, stinkender Eiter aus der Tiefe hervor, dessen Eindringen in die Bauchhöhle nach Möglichkeit hintertrieben wird. Derselbe stammt aus der lädierten Wand eines ca. 18 cm langen, über daumendicken, viermal gewundenen, an einem sehr fleischigen, breiten Mutterbande in gerader Richtung ansitzenden Tubensackes, der bis in die Höhe des unteren Leberrandes hinaufreicht und in dieser Gegend mit dem parietalen Bauchfellblatte durch die Produkte einer ziemlich jungen „plastischen" Entzündung verwachsen ist. Der Ansatz der Adnexe am Uterus zeigt gewissermassen 2 isolierte Frontralebenen, indem das sehr derbe Ligament. ovarii scheinbar einen eignen Serosaüberzug trägt. Diese Situation ist offenbar dadurch zustande gekommen, dass der Tubensack durch seine mächtige Entwickelung nach oben den oberen Rand des Ligament. lat. mit weggedrängt und so zwischen ihm und dem Eierstocksbande eine geräumige seröse Tasche gelassen hat. Dementsprechend bedürfen die Adnexe an ihrem uterinen Ende in ihren einzelnen Teilen besonders starker Ligaturen. Anschliessend an diese wird mit starken Seidenfäden das breite Mutterband und das Ligam. infundibulo-pelvicum abgebunden und mit kleinen Scheerenschlägen abgetragen. Revision ergiebt an den Stümpfen keine Nachblutung, wohl aber eine solche, mehr parenchymatösen Charakters ganz in der Tiefe, auf dem Beckenboden, dort, wo die Dermoidcyste ausgegraben worden war. Diese Gegend wird mit steriler Gaze tamponiert. Abbinden und Resection mehrerer bedeutender Netzzipfel. Schluss der Bauchwände bis zu der für die Herausleitung des Gazetampons bleibenden kleinen Oeffnung; vorher aber reconstruiert sich Operateur durch nachträgliche deutliche Isolierung das entzündlich adhärente Peritoneum parietale. Eine isolierte Naht der einzelnen Bauchschichten, wie sie sonst in der Klinik üblich ist, ist wegen der langen Dauer der Operation schwer angängig, weshalb durchgreifende Silkwormnähte gewählt werden. Dauer der Operation $2^1/_4$ Stunden; Narkose ungestört.

In klinischer Hinsicht ist in erster Linie interessant die Schwierigkeit der Diagnose. Der bekannte Symptomenkomplex der präuterinen Lage einer, passiv weggedrängt, immer wieder in ihre Lage „zurückschnellenden" Geschwulst, das sogenannte Küster'sche Zeichen, dessen pathognomonische Bedeutung übrigens von Latzko in jüngster Zeit wohl mit Recht abermals in Abrede gestellt wird, kam überhaupt nicht in Betracht, da es sich — dies war bald zu eruieren — um eine, zum Teil intraligamentär entwickelte, und schon deshalb unbeweglich hinter dem Uterus liegende Cyste handelte. Das von Kocher (Centralblatt f. Chirurgie 1887) bei der Palpation von Dermoidcysten konstatierte Reiben der Haare — als Beobachtung vermutlich eine grosse Seltenheit — war nicht vorhanden. Das wegen seiner Gefährlichkeit schon in wohlberechtigten Misskredit geratene Hilfsmittel der Probepunktion wurde abgelehnt, weil es — kein Hilfsmittel ist. Angenommen in unserem Falle hätte die Probespritze den Befund: Dermoidinhalt ergeben, — — wären uns etwa die bei der Operation die betreffenden Ueberraschungen erspart geblieben? Wäre man aber gar mit der Spritze zufällig in die Pyosalpinx geraten, so hätte dieser diagnostische Hinweis sogar in falschester Weise gedeutet werden müssen. Um in einem betreffenden Falle die Indikation auf Laparotomie stellen zu können, wird man überhaupt meist solcher Hilfsmittel entraten und sich auf das Ergebnis einer Narkosenuntersuchung allein stützen können. In unserem Falle konnte allerdings nicht einmal in Chloroformnarkose auch nur das äussere Verhalten der Geschwulst, ihr Verhältnis zu den Nachbarorganen, speciell zu den anderseitigen Adnexen eruiert werden. Auch die von Schultze angegebene Methode, den mit einer Hakenzange gefassten Uterus herabzuziehen, gewährte keine Klärung, obschon das Organ sich etwas nach abwärts bewegen liess. Das Conglomerat der auf einer grossen Fläche beider Säcke kreuz und quer festgewachsenen Darmschlingen liess eben selbst durch die in Narkose völlig erschlafften Bauchdecken hindurch Dermoidsack plus Eileitersack als eine einzige Ovarialcyste und zwar mit grösster Wahrscheinlichkeit als multilokuläres Cystom erscheinen.

In der Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig, 20. Oktober 1884 demonstrierte Sänger einen Fall von Ovarialcyste, die in ganz ähnlicher Weise wie die unserige mit Darmschlingen völlig überdeckt war, sodass die Cyste zwischen den Därmen musste herausgeschält werden. Sänger deutete auch auf die diagnostische Lehre hin, die man aus dieser pathologischen Anordnung zu ziehen habe.

Aber sogar bei der Operation, nach Eröffnung des Bauches — und selbst des Sackes — verhinderten in unserem Falle die Schwierigkeit der Uebersicht sowie die eigenartige Veränderung der Dermoidflüssigkeit eine Diagnosenstellung, bis die beiden Haarbüschel entfernt wurden.

Bei der anscheinend bestehenden Seltenheit von gleichzeitigem Vorkommen einer Ovarialcyste einerseits und einer Eitertube andererseits, so zwar, dass beide zu gleichwertigen Krankheits-

depots werden konnten, — die letzten Tage vor der Operation hatte gerade die Pyosalpinx akut peritonitische Erscheinungen verursacht, — liegt die Frage nahe, ob es sich um eine zufällige Coïncidenz oder irgend einen Causalnexus handele. Für letzteren sprechen schwerwiegende Gründe.

Dass die rechtsseitige Tubenerkrankung eine autochthone sein könne, ist fürs erste kaum möglich, weil bestimmt niemals Fluor e genitalibus bestanden hat. Der Connex zwischen den verschiedenartigen beiderseitigen Adnexerkrankungen dürfte vielmehr folgender sein: wie so oft verursachte die wachsende Dermoidcyste Peritonitis in der äusseren Umgebung des Sackes, also auch in der Serosa der benachbarten rechtsseitigen Tube. — Als Beweis hierfür gelten die zahlreichen Tuben-Darmverwachsungen, als Folgeerscheinung resultierte Salpingitis und Hydrosalpinx, dessen Inhalt durch das sklerosierte uterine Ostium in den Uterus abzuführen die Tubenwände immer wieder, und zwar auch deshalb vergebens versuchten, weil die Tube in der von Freund beschriebenen Weise (foetale Entwickelungshemmung), einen mehrfach gewundenen Schlauch darstellte. Vielleicht sind die oben erwähnten, zeitlich lange zurückliegenden „Krämpfe“ als der klinische Ausdruck für solche Auspressversuche aufzufassen, während als pathologisch-anatomische Folgeerscheinung aus derselben Quelle die Arbeitshypertrophie der Tubenwand, im Sinne sowohl des Dicken- wie des Längenwachstums resultierte.

Das auffallende Missverhältnis zwischen dem sehr grossen Tubensack und der schlecht entwickelten Gebärmutter, die, der Regel zutrotz, keineswegs mit jenem zugleich in die Länge gewachsen, sondern nur in toto etwas hochgezerrt war, scheint ebenfalls die Ableitung des Sekretes nach aussen erschwert zu haben.

Aus der chronischen Hydrosalpinx ist dann wohl die Pyosalpinx durch Einwanderung des vielgewandten Bacterium coli commune aus den dauernd so intim benachbarten, zahlreichen, adhaerenten Darmschlingen entstanden. Die Annahme dieser Aetiologie erscheint voll berechtigt, denn Gonorrhoe und Endometritis fehlen völlig in der Anamnese, des weiteren aber bewies der günstige Verlauf des Falles die nicht septische Beschaffenheit des, doch mit den verschiedensten Serosapartien in Berührung gekommenen Tubeneiters.

Ebenso harmlos dem Peritoneum gegenüber hat sich übrigens die ausgetretene Dermoidflüssigkeit gezeigt, wieder eine Bestätigung der zuerst von Engström (Centralblatt 1887, No. 5) bewiesenen Thatsache, dass die früher allgemein verbreitete grosse Aengstlichkeit vor der bedeutenden Infectiosität des Dermoidinhaltes nicht gerechtfertigt ist.

Zur Darlegung der pathologisch-anatomischen Besonderheiten unseres Falles mag die Beschreibung des Präparates folgen.

In wenig geschrumpftem Zustande (Formalin) hat die entleerte Cyste eine Länge von 17 und eine grösste Breite von 12 cm. Ihr äusserer Ueberzug ist durchaus seröser Natur. Die Dicke der Wand variiert bedeutend, von 1 mm bis 1 cm. Panniculus adiposus fehlt völlig. Der Innenraum besteht aus einer kleineren und einer grösseren Kammer, welch' letztere zum weitaus grössten Teile mit echter, derber Haut ausgekleidet ist, über der zahlreiche, mit Fett oder

Talg vermischte Epithelien liegen. An einzelnen, inselartig scharf umgrenzten Partien fehlt die Epidermis gänzlich, und es schimmert die glatte Aussenfläche der Cyste rötlich durch die gleichförmige Wand.[1]) In der dicken, mit grossen Haarfollikeln ausgestatteten Haut sitzen zahlreiche blonde Haare fest, andere liegen unter einander verklebt, frei im Cystenlumen. Die unvollständige Abgrenzung der unteren grösseren von der kleineren oberen Kammer geschieht durch eine mehrfach geschweifte, sehr derbe Leiste, die, wie durch eine ursprüngliche Wandeinstülpung in das Lumen hinein entstanden, sich quer durch den ganzen Sack spannt, etwa in der Mitte eine cylindrig ausgezogene Spitze nach der gegenüberliegenden Cystenwand sendet. $3^1/_2$ cm von dieser Spange entfernt ragt aus der Leiste ein Zahn empor mit Krone, ohne Email; derselbe sitzt fest auf einem 5 cm langen, nach Wegpräparieren der Haut erst deutlich werdenden, platten Knochenstücke, welches wie ein Unterkiefer gebogen ist. 2 cm oberhalb dieser Knochenleiste drängt sich die hier etwas zartere Epidermiswand in flachem Wulste vor. Nach vorsichtigem Abpräparieren der Haut zeigt sich, dem Wulst entsprechend, ringsherum deutlich differenziert, in lockeres Bindegewebe eingebettet, ein $3^1/_2$ cm langer, 2 cm breiter, unregelmässig gelappter, drüsenartiger Körper, der in Form, Farbe und Consistenz sofort an eine Parotisdrüse erinnert.

Die mikroskopische Untersuchung der Drüse bestätigt die Richtigkeit des Vergleiches mit einer Glandula parotis. Härtung in Alkohol. Celloidineinbettung, Alaun-Carmin-Färbung. Die Schnitte fallen meist senkrecht zu der Längsrichtung der Tubuli und geben das typische Bild der in lockeres Bindegewebe mosaikartig eingelegten Schläuche. Die grossen, trapezoid gestalteten Epithelien, die nur selten das central gelegene Kanallumen erkennen lassen, tragen ihren breiten Kern meist mehr peripher und zeigen niemals hellen, homogenen, sondern ausschliesslich feinkörnigen Protoplasmainhalt. Es sei dies besonders betont, weil in den später zu erwähnenden, aus der Litteratur zusammengestellten Fällen mit ähnlichen Befunden meist von Schleimdrüsen die Rede ist. Unsere Drüse hat sicherlich kein mucinhaltiges, sondern ausschliesslich seröses resp. Eiweisssekret geliefert, also auch in physiologischer Hinsicht das Beispiel der menschlichen Ohrspeicheldrüse durchaus imitiert. Im mikroskopischen Bilde fehlen auch nicht die sogenannten „Drüsenschaltstücke" mit ihrem unregelmässigen, etwas plattgedrückten Epithel. Nach den charakteristischen Speichelgängen mit ihrem „feingestrichelten" Cylinderepithel habe ich allerdings vergeblich gesucht, wie auch die grossen, mehrfach gewundenen Sammelröhren nicht einfaches Cylinderepithel, sondern mehrschichtiges Epithel aufweisen, dessen basale Reihe an einzelnen, stark gewundenen Stellen den cylindrischen Typus annimmt. An einzelnen, besonders erweiterten Partieen dieser Kanäle sieht man das, jedenfalls gestaute Sekret.

Eine dermassen deutlich isolierte, grössere „acinöse" oder besser „zusammengesetzt tubulöse" Drüse in einem Ovarial-Dermoide finde ich in der Litteratur nicht beschrieben.

In der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Geb. u. Gynäk., 10. Jan. 1890, demonstrierte Flaischlen einen von P. Ruge

[1]) Poupinel (citiert von Pozzi in seinem Lehrbuche) fand ebenfalls das Innere einer Dermoidcyste ausgekleidet teilweise mit echter Haut, mit allen ihren Zuthaten, teilweise gleichförmig glatt.

durch Laparotomie entfernten Dermoidtumor des Ovarium, eine Combinationsgeschwulst teils colloiden, teils dermoiden Inhaltes, in welcher er ausser den gewöhnlichen Attributen dieser Cysten einen drüsenartigen Körper fand von Form und Grösse einer Submaxillardrüse, ohne jedoch in dem, mit Detritus durchsetzten Stützgewebe, welches demjenigen einer „acinösen" Drüse entsprach, „ordentlich erhaltene epitheliale Elemente" entdecken zu können.

Keller, Centralbl. 1888, S. 752, fand in einem, nach allen Richtungen hin untersuchten, an Funden der verschiedensten Gewebsarten reichen Falle keine Speicheldrüsen; wohingegen Böttlein in seinem interessanten Falle (Virch. Arch. 1889, CXV, pag. 493) neben einer eigentümlichen Höhle „ziemlich dichtstehende Massen" wahrnahm, „die die grösste Aehnlichkeit mit acinösen Schleimdrüsen und Eiweiss" resp. „serösen Drüsen" hatten.

Früher bereits hatte auch Baumgarten etwas Aehnliches gesehen (Virch. Arch. CVII, S. 515 u. 1216), nämlich „acinöse" Schleimdrüsen, die ihr Sekret in kleine Schleimcystchen abgaben, sodass „die Präparate nicht geringe Aehnlichkeit mit Schnitten durch embryonale Magen- und Darmwand aufwiesen." Dieselben Verhältnisse konstatierte Marchand (citiert bei Olshausen: Krankheiten der Ovarien).

Emanuel, Teratoma ovarii, Zeitschrift für Gebh. und Gynaek. Band 25, erwähnt ebenfalls acinöse Drüsen, die seinen, der Abhandlung beigegebenen mikroskopischem Bilde nach aber mit Speicheldrüsen gar keine Aehnlichkeit haben.

Unsere gut differenzierte und solitäre Drüse wies also makroskopisch und mikroskopisch die Charaktere einer echten Eiweisssekret-Drüse auf, deren physiologisches Prototyp wir in der menschlichen Ohrspeicheldrüse kennen. Es erscheint mir daher der Hinweis erlaubt, auf solche Erscheinungen in den Dermoiden, mehr als es bisher geschehen ist, zu achten, ja, eventuell vielleicht in dem Cysteninhalte nach den chemischen Attributen des Sekretes dieser Drüsen (Ptyalin, Rhodankalium), sowie nach den bekannten Speichelkörperchen zu fahnden.

Noch einige Worte über den klinischen Verlauf unseres Falles. Abends nach der Operation Temperatur 38,5 (am Abend vorher 38). Am zweiten Tage 38,7 abends, bis zum vierten Tage Abfall zur Norm; subjektives Befinden gut. Am vierten Tage Verbandwechsel mit Entfernung der Gaze aus der Bauchhöhle und Dränage des Wundtrichters. Im Laufe der folgenden Wochen schliesst sich letzterer unter mehr weniger starker Eiterung bis zu einer fistulösen Oeffnung. Die übrige Bauchnaht heilt per prim. int. Die Rekonvalescenz ist etwas verzögert durch eine unerhebliche Thrombose der rechten Cruralvene mit begleitenden Fiebererscheinungen bis über 39 abends; anschliessend daran tritt ein durch die Bauchdecken palpabeles Beckenbindegewebs-exsudat in die Erscheinung. Appetit und Stuhl dauernd gut; subjektive Beschwerden sehr gering. $6^1/_2$ Wochen post. operat. steht Patientin zum ersten Male auf.

Am 20. Dec. 95 verliess Patientin die Anstalt. Allgemeinbefinden gut. Wenig secernierende Fistel im unteren Wundwinkel.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Dr. Czempin, für die Ueberlassung des Falles meinen aufrichtigen Dank zu sagen.

Referate und Berichte.

I. Die moderne Eklampsiebehandlung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika

Von

Dr. FRANZ T. B. FEST
(Plank Road, U. S. A.)

In der nordamerikanischen Fachlitteratur dreht sich die Frage der Eklampsiebehandlung hauptsächlich um drei Methoden: Venaesektion, Narkose und Veratrum viride. Ueberall jedoch fällt uns ein beliebtes Stichwort der modernen amerikanischen Medicin auf „Elimination".

Seit langem schon stand die Darreichung von Veratrum viride in den Südstaaten in hohem Ansehen; die günstigen Berichte erwarben dieser Methode zahlreiche Anhänger, so dass sie seit einer Reihe von Jahren allgemein umstritten wurde. Veratrum viride wurde in der Folge hiervon wohl das beliebteste Medikament der Eklampsiebehandlung, wennschon natürlich Gegner auftraten und sich zahlreiche Stimmen für andere Methoden erhoben. Bei der Eklampsia gravidarum wird hierzulande sofortige Entleerung der Gebärmutter allgemein für notwendig erachtet. In Beziehung auf die Aetiologie gilt urämische Intoxikation meist als causales Moment, während der „Eklampsie-Bacillus" verhältnismässig wenig Erwähnung findet.

Mckeough (1) berichtet den Fall einer zuvor vollkommen gesunden Frau, bei der die eklamptischen Anfälle am 10. Tage post partum auftraten. Zu keiner Zeit liess sich im Harne Eiweiss nachweisen, wohl aber eine Masse amorpher Lithiate. Vorher hatten sich weder Krämpfe noch hysterische Symptome gezeigt. De Witt (2) sah einen Fall, in dem die Konvulsionen vierundzwanzig Stunden post partum begannen, während dieser Zeit nach der Entbindung litt die Patientin ohne jegliche Vorboten an völliger Erblindung. Hariet L. Harrington (3) berichtet den Fall einer Frau, bei der zwei Entbindungen innerhalb eines Jahres stattfanden mit jedesmaliger Komplikation durch eklamptische Konvulsionen. Page (4) beschrieb einen Fall im VII. Schwangerschaftsmonat. Nach heftigen Konvulsionen erfolgte spontane Frühgeburt und die Patientin genas.

Barton Cooke Hirst (5) in Philadelphia berichtet einen Todesfall im VI. Schwangerschaftsmonat mit starker Albuminurie; ebenso den Tod einer Frau infolge von eklamptischen Konvulsionen vierundzwanzig Stunden nach der Geburt eines reifen Kindes, bei welcher sich acute Nephritis drei Wochen vor ihrer Entbindung entwickelt hatte.

Stanly M. Ward (6) veröffentlichte eine sehr gründliche Arbeit mit der Beschreibung dreier Fälle, die sämtlich einen Zusammenhang mit Albuminurie zeigten. Der erste betraf eine Primipara während der Geburt. Ward beschleunigte die Geburt durch hohe Zangen-Anlegung in der Chloroformnarkose. Darreichung von Chloralhydrat und Morphium. Genesung. — Im zweiten Falle handelte es sich ebenfalls um eine Primipara. Die Gebärmutter wurde künstlich entleert unter Chloroformnarkose; innerlich gab man Chloral. hydrat. und Ol. tiglii. Genesung erfolgte erst nach zwei Tagen; das Kind blieb gesund. — Der dritte Fall — eine Zweitgebärende — verlief tödtlich. Die Frau befand sich im achten Schwangerschaftsmonat. Nach mehrtägigem Blutabgang stellten sich Wehen ein, eine halbe Stunde später Konvulsionen mit Hämaturie. Es erfolgte die natürliche Entwicklung einer cyanotischen, jedoch künstlich belebten Frucht. 52 Stunden nach Eintritt der Konvulsionen verschied Patientin. Versucht wurden: Chloroform, Chloralhydrat, Morphium, Pilokarpin, Veratrum viride und heisse Umschläge. — Ward stellt folgende Grundsätze für die Behandlung auf: bei Eclampsia gravidarum: Chloroform mit Chloralhydrat oder Morphium; ist der Blutdruck bedeutend, alsdann Venaesektion; erfolgt hierdurch keine Erleichterung, ist künstliche Entbindung indiciert. Sub partu soll der Geburtsakt beschleunigt werden; Aderlass ist angezeigt, ferner Pilokarpin oder Veratrum viride und heisse Umschläge. Eklampsia post partum erfordert keine depletierenden Massregeln, diese sind nur ausnahmsweise indiciert. In der Regel genügen heisse Umschläge, Morphium, Chloroform oder Chloralhydrat, um die eklamptischen Konvulsionen zu bekämpfen.

Barton Cooke Hirst (7) in Philadelphia empfiehlt die Anwendung heisser Packungen. Wm. Thompson Lusk (8) in New-York und Theophilus Parvin (9) in Philadelphia befürworten die Einleitung künstlicher Frühgeburt, falls Hoffnung vorhanden, die Mutter zu retten.

E. Clarke (10) in Chicago sprach sich in der Chicago Gynecological Society sehr entschieden für die Venaesektion aus. Auch Henry T. Byford (11) in Chicago erklärte bei der Behandlung durch Aderlass nie einen tödlichen Ausgang erlebt zu haben.

Weitere Befürwortung der Venaesektion ging aus von C. A. Bryce (12) in Richmond. Bryce behauptet, dass Aderlass in der Mehrzahl der Fälle das Hauptmittel sei und es allein genüge, sämtliche Symptome zu heben. Auch Coloin (13) lässt in jedem Fall zur Ader und stützt sich fast einzig auf diese Massregel.

Kidd (14) in Toronto berichtet den Fall einer Frau im IV. Monat der Schwangerschaft, in dem ohne urämische oder Suppressionserscheinungen 35 eklamptische Konvulsionen auftraten, es erfolgte Abortus und völlige Genesung.

Charles Shmith (15) in Portland kommt zu folgenden Schlüssen:

1. In einer grossen Anzahl von Schwangerschaften ist Albuminurie vorhanden, ohne weitere pathologische Erscheinungen zu bedingen.
2. Albuminurie zeigt sich am häufigsten bei Erstgeschwängerten und kann beseitigt werden, ohne das Eklampsie auftreten muss.
3. Die Geburt selbst ist die Hauptursache der Eklampsie, indem sie durch Reflexreizung der Vasokonstriktoren auf die Nieren einwirkt.
4. Ueberhaupt hat Albuminurie während der Schwangerschaft nur wenig zu bedeuten; es sei denn, dass gleichzeitig oder als Folge Verminderung oder Unterdrückung der Harnsekretion vorhanden ist.

Berichte von Fällen veröffentlicht Tibbals (16) in Detroit, Montgommery (17) in Philadelphia und Bickham (18) in New-Orleans.

Hardman (19) legt die Möglichkeit nahe, dass auch Pyelitis und Pyelonephritis Ursachen von Eklampsie sein können. Aldrich (20) in Cleveland beschreibt ebenfalls einen Fall, den er auf Nephritis mit komplicierender Epilepsie zurückführt.

D. Parker (21) in Detroit zählt eine Reihe von Fällen auf, die Darmfäulniss, Verstopfung, Absorption von Ptomaïnen — als Veranlassung haben sollen, ohne gleichzeitige cerebrale Läsionen oder Reflexsymptome.

H. Sykes (22) setzt für das Zustandekommen von Eklampsie eine neuropathische Konstitution voraus.

Raikes (23) wirft die Frage auf, ob nicht die geologische Beschaffenheit des Erdbodens bei den ursächlichen Momenten der Eklampsie mitspiele; denn Statistiken zeigen, dass in denjenigen Staaten, die den Ohiofluss berühren und woselbst der Grund kalkhaltig ist, Eklampsie häufiger auftrete — ähnlich wie in der Schweiz und Belgien. Raikes glaubt, dass die Kalksalze des Trinkwassers einen Einfluss auf die Beschaffenheit des Blutes ausüben. Für tellurische Ursachen spräche ferner der Umstand, dass die Eklampsie bisweilen förmlich epidemisch auftrete.

Brown (24) empfiehlt die Anwendung von Chloralhydrat als sicheres Präventivmittel.

Rogers (25) entwirft für die Behandlung folgenden Plan:

1. „Sedation“: — Morphium, Chloroform, Chloralhydrat etc.
2. „Elimination“: — Diurese, Diaphorese, Abführmittel und Schröpfen über der Nierengegend.
3. „Antisepsis.“

Als Hauptmittel bezeichnet McGarvey (26) in Denver Chloroform und Chloralhydrat; Morphium ist nur in wenigen Fällen indiciert; Veratrum viride aber giebt gute Resultate.

Taylor (27) verwirft das Morphium ebenfalls und empfiehlt auch Chloroform und Chloralhydrat; die Diaphorese leitet er mit Pilokarpin ein.

Alford (28) verschreibt Morphium bei epileptoiden und hysterischen Formen, bei der apoplektischen Form Veratrum viride; Chloroform sei nützlich.

Reynold Wilson (29) glaubt an die Wirksamkeit des Morphiums in allen Fällen, bei denen das Leben der Patientin gefährdet ist durch die Heftigkeit und Häufigkeit der Konvulsionen und bei Abwesenheit von

Zeichen gestörter Ausscheidung, aber auch in Fällen, wobei die Nieren akut entzündet sind.

Als Freunde des Veratrum viride traten wieder auf Kirch-Kelly (30) und Shemwell (31), der letztere empfiehlt Verbindung mit Venaesektion.

Preston M. Hickey (32) in Detroit verordnete in einem schweren Falle im V. Schwangerschaftsmonat Oleum tiglii per os und Chloralhydrat per rectum. Hickey bekämpfte die Konvulsionen durch Chloroform und leitete die Diaphorese durch Digitalin (subkutan) ein. Mit der Blutung infolge eintretenden Abortes liessen die Erscheinungen nach.

In einer grösseren Abhandlung bricht J. S. Hammond (33) in Butte eine Lanze für die durchgängige Behandlung der Eklampsie mit Veratrum viride. Er vergleicht die Wirkung dieses mit der Wirkung anderer innerer Mittel zu Gunsten des Veratrum viride. Morphium lähmt die Nervencentren; die Krämpfe bleiben einzig aus Mangel an Nervenreizen aus. Veratrum viride hingegen wirkt auf ganz andere Art; die wirksamen Stoffe hierbei sind: Veratrin oder Jervin mit seinem Einfluss auf die Hemmungsnerven; es hebt den arteriellen Gefässkrampf auf.

Dem Choralhydrat wirft Hammond vor, dass es nur dann wirklich erfolgreich sei, wenn es in grossen Mengen angewendet werde, welche nur per rectum vertragen werden. Hierbei geschieht eine Verzögerung der Aufnahme, was auch eine schädliche Verzögerung für die Kranke bedeute. Chloroform lähme Gehirn und Rückenmark, sei aber ohne jede eliminative Wirkung. Hammond verordnet von der Tinctura veratri viridis gtt. XXX—XL subkutan halbstündlich in verminderten Dosen bis der Puls unter 60 zurückgeht.

Auch H. C. Wood (34) spricht zu Gunsten von Veratrum viride.

J. Campbell (35) in Seaforth berichtet einen glücklichen Fall von einer Achtgebärenden im VII.—VIII. Schwangerschaftsmonat. Nach dem Gebrauch von Elaterium und Chloralhydrat mit Diaphorese (Digitalis und Kali aceticum) hörten die Konvulsionen auf und Patientin gebar ohne Zwischenfall am Ende der Schwangerschaft. Da Albuminurie vorhanden war, wurde auf anhaltende Diurese gesehen.

Campbell stellt als Grundsätze für die Eklampsie-Behandlung auf:

1. Die Ausscheidung der Giftstoffe aus dem Blute zu befördern.
2. Die Uebererregung des Nervensystems und die Muskelspannung herabzusetzen.

Lapthorn Smith (36) in Montreal zieht in Zweifel, dass das Gehirn während der Anfälle anämisch sei und nimmt vielmehr einen Kongestionszustand desselben an; während Wesley Mills (37) in Montreal die Annahme einer Gehirnanämie während der Krämpfe vertritt.

Irving (38) in St. Mary warnt vor der Anwendung des Secale cornutum bei Albuminurie, da durch dasselbe die Gefahren einer Eklampsie drohen.

C. D. Hurt (39) meint, dass nicht in jedem Falle von Eklampsie auch Urämie beobachtet werde und dass noch andere Ursachen solche veranlassen können. In jedem Falle, wo irgend welcher Reizheerd bestehe, werde die Reizung vermehrt durch die Komplikation mit Schwangerschaft oder protrahierter Geburt, heftigen Wehen, starrem Os uteri,

Erschöpfung u. s. w. und imstande, Eklampsie auszulösen. Auch Morris (40) berichtete über vier Fälle zum Beweis, dass Eklampsie und Albuminurie in keinem so engen Verhältnis zu einander stehen wie allgemein angenommen wird.

S. Cuningham (41) beobachtete acht Fälle, die jedes Mal Primiparae mit männlichen Früchten in Steisslage betrafen; sieben der Frauen genasen. In einer Reihe von zweihundert Geburten sah T. Cunningham (42) drei Fälle von Eklampsie stets bei Primiparis und kompliciert durch Albuminurie.

In zwei Fällen, wobei alle Mittel versagten, hatte C. F. Paine (43) guten Erfolg mit der Verordnung von Opium.

S. R. Mc Kay (44) in Troy hatte ein schlechtes Resultat nach Venaesektion; er empfiehlt Morphium und Beförderung der Ausscheidung durch Acidum benzoïcum, Kali aceticum oder Pilokarpin.

Llewellyn Eliot (45) in Washington sieht in der Eklampsie eine Indikation zum Accouchement forcé; er berichtet zwei Fälle mit günstigem Ausgange.

Auch Egbert H. Grandin (46) in New-York versucht das Accouchement forcé bei der Eklampsie in Aufnahme zu bringen. In Bezug auf die modernen Medicationen sagt er, dass die Anwendung von Morphium eine „üble Gewohnheit" sei, da hierdurch die Ausscheidung behindert würde. Mit Aether zu narkotisieren sei ebenfalls unrichtig; denn falls die eklamptischen Krämpfe durch Nierenerkrankung bedingt sind, wird diese nur verstärkt werden. Die Chloroformnarkose mag möglicherweise nützlich sein; jedenfalls ist aber, wenn sie während längerer Zeit unterhalten wird, die Möglichkeit eines schädlichen Einflusses auf den Foetus vorhanden. „Das Accouchement forcé mag Schaden angerichtet haben; — jetzt aber ist es Thatsache, dass es von geschickten Händen vorgenommen, nur Gutes geleistet hat."

J. Clifton Edgar (47) in New-York dehnt ebenfalls die Indication des Accouchement forcé auf Eklampsie aus; wie er es überhaupt da für indiciert hält, wo der Mutter Gefahr durch Erschöpfung droht. Edgar beschreibt einen Fall urämischer Eklampsie aus dem Emergency-Hospital. Die Frau befand sich zwischen dem VII. und VIII. Schwangerschaftsmonat. Zum Zwecke der künstlichen Frühgeburt hatte man zwei Bougies eingeführt, allein vergeblich. Die Untersuchung ergab Schädellage; der supra-vaginale Teil der Gebärmutter war noch nicht verstrichen; die foetalen Herztöne vernehmbar. Edgar entschied sich für das Accouchement forcé. Die Cervix wurde nach der Dührssen'schen Methode eingeschnitten und die Wendung auf den Fuss angeschlossen. Mutter und Kind blieben leben. Für entschiedenes Eingreifen und für Unterbrechung der Schwangerschaft bei Eklampsie erklärte sich fernerhin Charles M. Green (48) gelegentlich der Sitzung der American Gynecological Society (1894).

Auf anderer Seite trat Ralph Davis (49) auf, um zu zeigen, dass Veratum viride in grossen Gaben puerperale Konvulsionen zu hemmen vermag. Er giebt von 20 bis 60 Tropfen des Extract. fluid. Veratri viridis und ist überzeugt, dass diese Gabe ebenso harmlos wie sicher ist. Weiterhin erklärte sich für das Veratrum viride A. M. Davis (50).

C. F. Schollenberger (51) in Denver (1895) fasst die Ursachen der Eklampsie folgendermassen zusammen:

1. Veränderung der Blutmasse infolge der Schwangerschaft: Hyperalbuminurie.
2. Die Zunahme des Uterinumfanges bedinge auf mechanischem Wege aussergewöhnliche Spannung der Blutgefässe der Nieren.
3. Organische Erkrankung der Nieren als primäre und sekundäre Folgen, wie Albuminurie und Nephritis.

Schollenberger empfiehlt die Anwendung von Diureticis, Abführmitteln und falls nötig, künstliche Frühgeburt.

Die Venaesektion vertrat aufs Neue D. Dwyer (52) in Forest-City.

A. N. Collins (53) summiert in einem Vortrage seine Erfahrungen bezüglich der Eklampsie wie folgt:

1. Eklampsie entsteht durch einen Giftstoff im Blute, der im normalen Zustande durch die Nieren ausgeschieden wird.
2. Eiweiss im Harne ist ein sicheres Anzeichen des pathologischen Versagens dieser Thätigkeit der Nieren, und das Verhältnis des Eiweisses im Harne zur Menge des ausgeschiedenen Wassers ist ein Wink für die rationelle Behandlung.
3. Die Behandlung der Eklampsie muss dahin gerichtet sein, alle Hülfsmittel in Anwendung zu bringen, welche die Thätigkeit der Nieren unterstützen und das Blut von dem Giftstoff befreien helfen (für die Haut heisse Einpackungen und Dampfbäder; für den Darm Abführmittel; für die Nieren lieber reichlich Getränke als reizende Diuretica.)
4. Im Chloralhydrat und Veratrum viride besitzen wir zwei kräftige Mittel, welche die Konvulsionen mildern und den Puls andauernd verlangsamen, hierdurch die Hirnhyperämie vermindern, von der wieder viele Erscheinungen der Eklampsie abhängen. Ferner haben wir im Chloroform ein Idealmittel, um die Krämpfe zu beherrschen.

J. J. Mulhero (54) in Detroit legt das Hauptgewicht auf die Prophylaxe während der Schwangerschaft: Milch-Diät und anhaltender Gebrauch von Basham's Mixtur (Liquor ferri acetici et ammonii acetici).

W. F. Metcalf (55) in Detroit sah guten Erfolg nach Anwendung des Schwitzbades. In einem seiner Fälle verschwand die Albuminurie innerhalb achtundvierzig Stunden nach Milchdiät und dem Gebrauch von Digitalis. In zwei Fällen, welchen Nephritis zu Grunde lag, wurden die Konvulsionen durch Venaesektion gehoben.

W. P. Manton (56) in Detroit meint, dass der Name „puerperale Konvulsionen oder Eklampsie" ein zu weiter Kollektivbegriff sei; man müsse zwischen einer rein neurotischen Eklampsie und einer durch toxische Beschaffenheit des Blutes bedingten unterscheiden. Manton verwirft die Anregung der Nierenthätigkeit sowie die Anwendung von Veratrum viride; vielmehr hatte er guten Erfolg nach Darreichung von abführenden und harntreibenden Mitteln. Er verordnet ausserdem eine Mischung von Bromiden und Chloralhydrat und bekämpft noch die Konvulsionen mit Chloroform.

Nach H. W. Longyear's (57) in Detroit Erfahrung gehören die Fälle von Eklampsie mit neurotischem Ursprung zu den Ausnahmen. Er glaubt, dass sobald Eiweiss im Harn vorhanden ist, eine ausscheidende Behandlung angezeigt sei. Verschwindet dann die Albuminurie nicht alsbald und zeigen sich auch nur noch Spuren von Eiweiss, so muss zur Unterbrechung der Schwangerschaft geschritten werden, ehe gefährlichere Symptome auftreten.

J. Henry Carstens (58) in Detroit ist der Ansicht, dass ein absoluter Zusammenhang zwischen Albuminurie und Eklampsie vorhanden ist und dass Venaesektion, sogar in nur geringem Massstabe, die Konvulsionen beenlet. Die Nieren bedürfen der Ruhe; hingegen soll eine auf Darm und Haut einwirkende Medikation eingeschlagen werden. Nach Carstens Ansicht ist es einerlei, ob Akonitum, Chloroform, Morphium oder andere Antispasmodika verabfolgt werden, solange nur die Nieren unbehelligt bleiben. Da meistens nur Erstgeschwängerte von eklamptischen Konvulsionen befallen werden; so ist es ein guter Plan, die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Weitere Beiträge zur Eklampsielitteratur ohne Neues zu bringen gingen aus von Thaddäus Reamy (59) in Cincinnati, Joseph Price (60) in Philadelphia, Harry G. Uttey (61), R. J. Mossis (62) C. J. Johnson (63) und G. Davenport (64).

Sinclair (65) in Boston stellt das Accouchement forcé mittelst bimanueller Dilatation als die geeigneteste Massregel hin. Prombley (66) empfiehlt dasselbe.

Call (67) berichtet, dass seit sechs Jahren das New-England-Hospital (Boston) keinen Fall von Eklampsie verloren habe. Die Behandlung daselbst besteht in heissen Packungen, Bromiden, Chloralhydrat per rectum und Aethernarkose während der Anfälle.

Ernest W. Cushing (68) in Boston lenkt die Aufmerksamkeit auf Morphium. Nach seinen Erfahrungen im Bellevue-Hospital versetze es die Patientin in profusen Schweiss und beruhige die Krämpfe. Cuhshing schliesst die Verabfolgung von Chloralhydrat und Aetherinhalationen nicht aus.

Hogner (69) erklärt sich — als Erster hier zu Lande — für die Annahme, dass Eklampsie durch bakterielle Einflüsse und zwar durch eine Abart des Tetanus-Bacilllus veranlasst werde, und dass deshalb — falls der Tetanus-Bacillus im Blute vorhanden ist — die eklamptischen Krämpfe auch einige Zeit nach der Entbindung auftreten können.

O. B. Ormsby (70) in Murphysboro hatte stets Erfolg mit Veratrum viride; er giebt 10 Tropfen der Tinctur subcutan; zuweilen fügt er Morphium hinzu.

Louis J. Pons (71) in Roxbury erwähnt einen Fall, dem keine Urämie zu Grunde lag und welcher nur von neurotischen Einflüssen hergeleitet werden kann. Der Fall betraf eine achtzehnjährige Primigravida, welche sich im sechsten Schwangerschaftsmonate befand und sich bis dahin der besten Gesundheit erfreut hatte. Es waren weder Oedeme, Albuminurie noch andere urämische Symptome irgend welcher Art vorhanden. Plötzlich traten heftige Konvulsionen auf — 40 in 48 Stunden — mit tödtlichem Ausgange. Eine Stunde vor dem Tode betrug

die Temperatur, in der Axilla gemessen: 41,5° C.; der Puls 160. Alle Mittel waren versucht worden ohne Erfolg.

George B. Peck (72) stellt fest, dass hier zu Lande 1 Fall von Eklampsie auf 276 Geburten kommt, mit einer Durchschnittsmortalität von $22^1/_8$ pCt. Peck verlangt die ausschliessliche Anwendung von Chloralhydrat und hofft so die Mortalität auf 4 pCt. herabzusetzen; er geht soweit zu behaupten, dass sogar noch nach dem Gebrauch anderer Mittel Chloralhydrat die Mortalität nicht über 8,49 pCt. steigen lasse!

S. E. Courteney (73) in Boston verfolgte sämmtliche Fälle von Eklampsie im Boston-Lying-in-Hospital seit dessen Gründung; die Gesamtzahl betrug vierundsechzig. Hiervon waren 16% Fälle von Eklampsia post partum; die Zeit des Eintritts der Krämpfe schwankte zwischen einer Stunde und einem Monat nach der Niederkunft. Eine Patientin starb einen Monat post partum. Die mittlere Dauer des Eintritts betrug siebenzehn Tage post partum. Als man die Behandlung mit Morphium aufgab, stieg die Mortalität. Ueberhaupt scheint es nach den Statistiken, dass die Eklampsie in der Union im Zunehmen begriffen sei.

G. M. Boyd (74) von der Philadelphia-Lying-in-Charity spricht sich dahin aus, dass bei Eklampsie ein gewaltsames Einschreiten durchaus am Platze ist und berichtet über drei Fälle von Eklampsie bei Erstgeschwängerten die alle nach Vornahme des Accouchement forcé genasen. Der gleichen Ansicht ist Philander A. Harris (75), welcher den Verlauf von vier Fällen veröffentlichte. Ein Fall betraf eine Mehrdie andern drei waren Erstgeschwängerte. Die Kranken wurden in Aethernarkose gebracht und der Uterus nach manueller Dilatation entleert. Drei Frauen und zwei Kinder von 7 und $8^1/_2$ Monat blieben am Leben, eine Frau bei welcher erst nach sechszehnstündigem Bestand der Krämpfe die Geburt eingeleitet wurde, starb. Die Frucht war gleichfalls abgestorben.

Neuerdings erklärte wieder John Williams (76), dass Nierenerkrankungen nicht die einzigen Ursachen der Eklampsie seien. Oftmals treten eklamptische Konvulsionen auf, ohne dass die Obduktion überhaupt oder mehr als unbedeutende pathologische Veränderungen der Nieren nachgewiesen hätte. Williams erwähnt zwei Fälle, in welchen Nierenerkrankungen die Ursachen nicht gewesen sein können und in welchen die Albuminurie nur ein sekundäres Symptom war. Es handelte sich in dem einen Falle um eine eklamptische Erstgeschwängerte mit Ikterus, welche nach spontaner Todtgeburt genas. Im nächsten Jahre wurde sie wieder schwanger; es zeigte sich Oedem des Gesichtes und Albuminurie. Genesung nach der Geburt einer Frucht im 6. Monat. Dieselben Erscheinungen zeigten sich auch in der dritten Schwangerschaft. Venaesektion verschaffte etwas Linderung; da aber die Albuminurie stetig zunahm, unterbrach man die Schwangerschaft. Genesung. In der vierten Schwangerschaft bei derselben Frau zeigte sich die Albuminurie erst im neunten Monat; spontane Geburt zur rechten Zeit und Heilung. Williams sucht die Ursache der Eklampsie in Reizung durch ein Gift, das eine bedeutende Spannung der Arterien hervorrufe. Sein zweiter Fall bestärkte ihn in dieser Ansicht. Hier handelte es sich abermals um

eine Erstgeschwängerte mit Ikterus jedoch ohne Albuminurie. Man liess sofort zur Ader, gab Chloralhydrat, chloroformierte und leitete Frühgeburt ein; jedoch starb die Kranke noch vor der Entbindung.

Franklin Staples (77) in Winona erwähnt in einem Aufsatz, dass Professor J. Adams Allen in Chicago vom Rush-Medical-College drei Regeln für die Behandlung der Eklampsie aufstellte: sie hiessen alle drei: „eliminiere!" Wiewohl Staples glaubt, dass Chloroform wohl geeignet sei, die Konvulsionen durch Einwirkung auf die Nervenzentren aufzuheben, so bestehe doch die augenblickliche Indikation in künstlicher Entleerung des Uterus. Er berichtet über den sehr günstigen Verlauf eines Eklampsiefalles im 9. Schwangerschaftsmonat mit Chloroformnarkose und manueller Dilatation des Cervix.

Eine interessante Verhandlung über Eklampsie fand statt gelegentlich der Sitzung der Society of Alumni of the Bellevue-Hospital-Medical-College in New-York. (2. 10. 95). Charles Clifford Barrows (78) berichtet über zwei Fälle von Eklampsie. Der erste Fall betraf eine 22jährige Erstgeschwängerte, die am 29. Juli in das Bellevue-Hospital aufgenommen wurde. Ihre letzte Menstruation hatte sie am 10. Dezember 1894. Mitte Juni machte sie die Warnehmung, dass sie genötigt war, eine grosse Menge Urin zu lassen und musste auch des Nachts häufig aufstehen. Füsse und Beine schwollen an, eine Woche vor ihrer Aufnahme. Die Krankheit begann am 28. Juli des Abends nach einer aufregenden Ehescene. Sie klagte über ein unbestimmtes Gefühl im Kopfe, wurde bewusstlos und bekam Krämpfe mit Zwischenräumen von nur 20 Minuten; dies dauerte bis Mitternacht. Nun folgten Erbrechen und alle fünf Minuten Krämpfe. Dieser Zustand währte bis 6 Uhr Morgens. Während dieser ganzen Zeit wurde kein Urin ausgeschieden. Auf dem Transport nach dem Hospital hatte sie einen heftigen Krampfanfall, welcher mit Chloroform unterdrückt wurde. Bei der Aufnahme zeigte sie gerötetes Gesicht, röchelnden Athem, Puls von 126. Die Temperatur betrug 39,8° C., die Respiration 40; dabei waren die Pupillen aufs Aeusserste verengt. Verordnet wurden: Morphium und Nitroglycerin subkutan, sowie Clystiere. Mittelst Katheter gewann man 2 Esslöffel voll Urin, der 90 pCt. Eiweiss enthielt. Gegen Mittag wurde Patientin behufs künstlicher Entbindung ätherisiert. Die Frucht war in Vorderhauptslage. Das Os internum war weich, das Os externum sehr rigide. Aus diesem Grunde schritt man zu Incisionen nach Dürhrssen. Der Cervix wurde beiderseits, vorne und hinten mit der Scheere bis zum Scheidenansatz gespalten.

Nunmehr legte man die Zange an und in acht Minuten war die Frucht entwickelt, ohne dass weitere Verletzungen stattgefunden hätten. Die Blutung aus den seitlichen Spaltungen brachte man mit einigen Catgutnähten zum Stehen. Uterus und Vagina wurden mit Jodoformgaze tamponiert. Bis zwei Stunden nach der Operation befand sich die Patientin wohl; alsdann wieder heftige Konvulsionen. Man gab Olei tiglii gtts. II auf die Zunge, auf hypodermatischem Wege Tincturae Veratri viridis gtts. V. Das letztere wiederholte man stündlich bis vier Injektionen gemacht waren. Vier Stunden später betrug der Puls 88, die Respiration 22 und die Temperatur 37,6° C. Während der nächsten 24 Stunden ereignete sich kein Krampfanfall. Mit dem Katheter wurden ca.

2700 ccm Urin entleert. Während dieser Zeit delirierte die Patientin, fand aber später Ruhe. In den folgenden 24 Stunden gewann man 3250 ccm Urin, von spezifischem Gewicht 1,015 und ohne Spuren von Eiweiss. Am nächsten Tage wurde die Gaze entfernt und erfolgte die Heilung ohne weitere Unterbrechung.

Der zweite Fall betraf eine 35jährige Achtgebärende, welche bis dahin stets gesund war. Seit der letzten Entbindung nicht wieder menstruiert fühlte sie am 1. Juni die ersten Bewegungen der Frucht. Einen Monat später schwollen ihr die Beine enorm an, sie hatte viel Kopfschmerzen und reichlichere Harnabsonderung als gewöhnlich. Am 30. Juli befielen sie heftige Konvulsionen, sie wurde deshalb gleich in das Hospital gebracht. Schon unterwegs hatte sie wieder einen heftigen Anfall, der mit Chloroform unterdrückt wurde. Sofort nach ihrer Einlieferung bekam sie Morphium subcutan und Olei tiglii auf die Zunge. Der Catheter ergab nur eine geringe Menge von Urin, welcher beim Kochen fast erstarrte. Die Temperatur betrug 38,2° C., der Puls 120 und die Respiration 30. Die Patientin wurde behufs künstlicher Entbindung ätherisiert, der Muttermund erweitert und durch Wendung eine kleine Frucht entwickelt. Zwei schwere Konvulsionen folgten der Entbindung. In zwei Stunden stieg die Temperatur auf 39,4° C.; der Puls auf 140, die Respiration betrug 24. Nun injicierte man hypodermatisch halbstündlich Tincturae veratri virids gtt. V. Während der ersten achtzehn Stunden gab der Katheter 210 ccm Urin. In den ersten 24 Stunden nach Verabfolgung des Veratrum viride gewann man 2880 ccm Urin mit 10 pCt. Eiweiss. Alsdann fiel die Pulszahl auf 80, die Temperatur auf 36,0° C. und die Respiration auf 12. Bis dahin — 36 Stunden nach der Entbindung — war Patientin bewusstlos; nunmehr erwachte sie und genas vollständig.

Besonderes Gewicht legt Barrows (78) auf die Wirkung des Veratrum viride, welches nach seiner Meinung noch nicht genügende Würdigung findet. Zu bemerken ist, dass in jedem seiner Fälle Konvulsionen auf die Entbindung folgten und dass die Urinsekretion erst wieder in Gang kam nach der Anwendung von Veratrum viride, worauf die Harnausscheidung sehr reichlich wurde und der Zustand der Patientinnen in Besserung überging. Als weiteren Beleg für die Wirksamkeit des Veratrum viride bei Eklampsie erwähnte Barrows einen weiteren Fall, den er zu beobachten Gelegenheit hatte. Die eklamptischen Krämpfe begannen in diesem Falle sechs Stunden post partum mit vorhergehender vollkommener Unterdrückung der Harnabsonderung. Die gebräuchliche Therapie — einschliesslich des Nitroglycerins — war vergebens versucht worden und die Prognose schien äusserst ungünstig. Nach Barrows Hinzukommen wandte man sofort Veratrum viride an. Bald begannen die Nieren wieder ihre Thätigkeit, es kamen keine weiteren Konvulsionen vor und erfolgte Heilung.

Aufs Neue trat J. Clifton Edgar (79) in New-York für sein Accouchement forcé mit manueller Dilatation auf und hält die Dührssen'sche Methode nur für die wenigsten Fälle geeignet. In Bezug auf die medicinische Behandlung der Eklampsie kennt er kein Mittel, das an Wirkung dem Veratrum viride gleichkäme, ausser möglicherweise Chloroform. Die Wirkung von Veratrum viride auf die Haut sollte nicht übersehen werden; denn in dieser Richtung ist die Wirkung ebenso

prompt wie diejenige auf Herz und Nieren. Durch die freie Absonderung der Haut werde die Ausscheidethätigkeit der Nieren erleichtert und jedenfalls verdiene Veratrum viride in dieser Hinsicht den Vorzug vor heissen Luftbädern. Edgar berichtet über einen Fall von Eklampsie, wobei er stündlich Tincturae Veratri viridis gtt. X subkutan injicierte bis der Puls auf 60 blieb und durch diese Wirkung des Veratrum viride einzig und allein sei er imstande gewesen, die Frau zu retten.

In Bezug auf die Toleranz gegenüber Veratrum viride sei erwähnt, dass Mann (80) einen Fall berichtet, wobei aus Versehen ein ganzer Theelöffel voll von der Tinctur genommen wurde ohne Nachteil.

W. J. Chandler (81) in South-Orange macht bekannt, dass die Eklampsie-Behandlung mit Veratrum viride schon seit langem im Orange-Memorial-Hospital die übliche sei und dass man die Tinctur u. U. theelöffelweise verabreiche. Chandler selbst gab so starke Dosen wie fünfundzwanzig Tropfen der Tinctur.

Quellen-Verzeichnis.

1. Mckeough. Montreal Medical Journal. 89.
2. DeWitt. Cincinnati Lancet-clinic. 89.
3. Harrington. Physician and Surgeron. 89.
4. Page. Virginia medical monthly. 89.
5. Hirst. University medical magazine. 89.
6. Ward. Annals of gynecology and pediatrics. 90.
7. Hirst. American system of obstetrics. I. Ed.
8. Lusk. Science and art of midwifery. 3. Ed.
9. Parvin. Science and art of midwifery. 2. Ed.
10. Clarke. Transactions Chicago gynecological society. Vol. III.
11. Byford. Ibid.
12. Bryce. Southern clinic. 91.
13. Calvin. Trans. New-York state medical association. Vol. III.
14. Kidd. Canada Lancet. 91.
15. Smith. Boston medical and surgical journal. 92.
16. Tibbals. Phys. and surg. 92.
17. Montgommery. College and clinical report. 92.
18. Bickham. New-Orleans med. and surg. jour. 92.
19. Hardman. Ann. of gyn. and ped. 92.
20. Aldrich. Cleveland medical gazette. 92.
21. Parker. Phys. and surg. 92.
22. Sykes. American gynecological journal. 92.
23. Raikes. Canada practioner. 92.
24. Brown. North-Carolina med. journ. 92.
25. Rogers. Clevel. med. gaz. 92.
26. Mc. Garvey. Denver medical times. 92.
27. Taylor. Annual of the universal medical sciences. 93.
28. Alford. Medical world. 92.
29. Wilson. Ann. of gyn. and ped. 92.
30. Kirck-Kelly. St. Louis clinic. 92.
31. Shemwell. Southern practitioner. 92.
32. Hickey. Harper-hospital bulletin. 93.
33. Hammond. Ann. of gyn. and ped. 93.
34. Wood. Cyclopoedia of obstetrics. I. Ed.
35. Campbell. Trans. Canadian med. ass. 93.
36. Smith. Medical record. 93.
37. Mills. Trans. Canad. med. ass. 93.
38. Iwing. Ibid.
39. Hurt. Med. rec. 93.
40. Morris. Texas med. journ. 93.

41. Cunningham, S. Ibid.
42. Cunningham, T. Boston med. and surg. journ. 93.
43. Paine. Trans. Texas med. ass. 93.
44. Mc. Kay. Courier of medicine. 94.
45. Eliot. Trans. American med. ass. 93.
46. Grandin. Trans. New-York academy of medicine. 93.
47. Edgar. Ibid.
48. Green. Trans. Am. gynecological society. 93.
49. Davis, R. Virg. med. monthly. 94.
50. Davis, A. M. Med. news. 95.
51. Schollenberger. Ann. gyn. and ped. 95.
52. Dwyer. Western med. journ. 95.
53. Collins. Trans. Detroit gyn. soc. 95.
54. Mulheron. Ibid.
55. Metcalf. Ibid.
56. Manton. Ibid.
57. Longyear. Ibid. — Am. gyn. journ. 95.
58. Carstens. Ibid.
59. Reamy. Am. gyn. and obst. journ. 95.
60. Price. Ibid.
61. Utley. Am. journal of obstetrics. 95.
62. Morris. Tex. med. journ. 95.
63. Johnson. Am. gyn. journ. 95.
64. Davenport. Am. gyn. and obst. journ. 95.
65. Sinclair. Ann. gyn. and ped. 95.
66. Trombley. Ibid.
67. Call. Ibid.
68. Cushing. Ibid.
69. Hogner. Ibid.
70. Ormsby. Med. world. 95.
71. Pons. Ibid.
72. Peck. Rhode-Island medical science monthly. 95.
73. Courteney. Ann. gyn. and ped. 95.
74. Boyd. Trans. Philadelphia obstetrical soc. 95.
75. Harris. Ibid.
76. Williams. Am. journ. med. sciences. 95.
77. Staples. Trans. Minnesota med. ass. 95.
78. Barrows. New-York med. journ. 95.
79. Edgar. Ibid.
80. Mann. Trans. Am. gyn. ass. 95.
81. Chandler, New-York med. journ. 95.

II. Neuere Arbeiten über Schlafmittel.

Sammelbericht

Von

W. ROSENSTEIN

in Berlin.

Litteratur.

1. R. Stern. Ueber Nierenveränderung bei Sulfonalvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. 1894, 10.
2. W. Morro. Zur Wirkung des Sulfonals, Trionals und Tetronals. Deutsche med. Wochenschr. 1894, 34.

3. — Zur Theorie der hypnotischen Wirkung der Sulfone. Deutsche med. Wochenschr. 1894, 46.
4. Schaumann. Ueber den Einfluss des Sulfonals und Trionals auf den Stoffwechsel beim Menschen. Therap. Monatsh. 1894, 8.
5. F. Müller. Ueber Haematoporphyrinurie und deren Behandlung. Wiener klin. Wochenschr. 1894, 14.
6. Oestreicher. Berl. Gesellschaft f. Psychiatrie und Nervenkr., Sitzung am 12. März 1894.
7. Schäffer. Beitrag zur Kenntnis der Sulfonalwirkung. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1894, 50. S. 1089.
8. H. Schedtler. Zur Lehre der Sulfonalwirkung. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1894, 50. S. 465.
9. G. Marthen. Zur Anatomie der Sulfonalvergiftung. Münchener med. Wochenschr. 1895, 18. S. 422.
10. Lafon. La Semaine méd. 1895, p. 215.
11. C. Birt. British med. journ. 30. march 1895.
12. Hardwick. A case of sulphonal poisoning in a dipsomaniac. The Lancet, 20. Juli 1895.
13. Garrod et Hopkins. La Semaine méd. 1895. S. 486.
14. Hecker. Ein Fall von Trionalvergiftung. Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie 1894. S. 401.
15. H. Hildebrandt. Zur Darreichungsart des Trionals. Allgem. med. Centralztg. 1894, 63. S. 745.
16. E. Schultze, Haematoporphyria im Harn nach Trional. Deutsche med. Wochenschr. 1894, 7.
17. C. Goldmann. Das Trional, ein prompt wirkendes Schlafmittel. Winke zur Vermeidung von Nachwirkungen. Therap. Monatsh. 1894, 9.
18. L. Kramer. Zur Kenntnis der Trionalvergiftung. Prager med. Wochenschrift 1894, 34. S. 441.
19. Vogt. La Semaine méd. 1894, 62, p. 498.
20. C. Goldmann. Zur Kasuistik der acuten Trionalvergiftung. Münchener med. Wochenschr. 1895, 44.
21. C. Berger. Zur Kasuistik der acuten Trionalvergiftung. Münchener med. Wochenschr. 1895, 40.
22. Galliard. La Semaine méd. 1895, p. 126.
23. Herting. Ueber Sulfonal, Trional und Tetronal. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1895, 51. S. 98.
24. H. Reinicke. Ein Fall von chronischer Trionalvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. 1895, 13.
25. G. Spitzer. Das Trional als Hypnoticum und Sedativum bei internen Krankheiten. Wiener klin. Wochenschr. 1895, 23.
26. E. Beyer. Zur Frage der Trionalvergiftungen. Deutsche med. Wochenschrift 1896, 1.
27. E. Chambard. Essai sur l'action physiologique et thérapeutique du chloralose. Revue de méd. 1894, XIV, 4, 6.
28. Léon l'Hoest. Le chloralose chez les aliénés. Ann. de la Soc. méd.-chirurg. de Liége 1894, p. 290.
29. Ch. Flemming. Chloralose. The Practit. 1894, 53. S. 8.
30. J. Sacaze. Le chloralose dans le traitement des sueurs nocturnes. La Semaine méd. 1894, p. 410.
31. Marandon de Montyel. Contribution à l'étude de l'action hypnotique du chloralose. Revue de méd. XV, 5, p. 387. 1895.
32. — Contribution à l'étude de l'action sédative du chloralose. Ann. méd.-psychol. 1895, S. I, p. 373.
33. Rendu. La Semaine méd. 1895, p. 106.
34. C. Manchot. Ueber Melliturie nach Chloralamid. Virchow's Archiv 1894, 136, S. 363.
35. H. Tappeiner. Ueber das Verhalten einiger Kondensationsprodukte des Chlorals mit Ketonen im Tierkörper. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1894, 33. S. 364.
36. Dieballa. Ueber die quantitative Wirksamkeit verschiedener Stoffe der Alkohol- und Chloroformgruppe auf das Froschherz. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1894, 34. S. 137.

37. E. Harnack und H. Meyer. Das Amylenhydrat. Ztschr. f. klin. Med. 1894, 24. S. 374.
38. A. Jaquet. Ueber die Wirkung des Lactophenins. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1894, 24. S. 274.
39. H. Strauss. Ueber Lactophenin. Therap. Monatsh. 1894. Sept. u. Okt.
40. G. Sharp. The clinical effects of hyoscine hydrobromate. The Practit. 1894, 1, p. 22.

Sulfonal.

Das Sulfonal stellt, obschon es weder ein ungefährliches noch ein stets prompt wirkendes Medikament ist, immerhin in Fällen von einfacher Insomnie bei rationeller Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse ein ganz brauchbares Hypnoticum dar. Da es infolge seiner geringen Löslichkeit im Magen und Darm nur langsam resorbiert wird, empfiehlt es sich, dasselbe mit viel warmer Flüssigkeit, z. B. in Thee, Wein oder Suppe zu geben, um die Schnelligkeit der Aufnahme zu erhöhen. Herting (23) erzielte gute Erfolge, wenn er das Sulfonal fein gepulvert in einer lauwarmen Gummilösung als Klysma verabfolgte. Angeblich werden bei dieser Art der Verarbeitung die Nebenwirkungen seitens des Magens vermieden. Dass die Resorption des Mittels nicht in allen Fällen eine besonders langsame ist, lehrt ein von Birt (11) beschriebener Fall. Es handelt sich um einen 14jährigen Knaben, dem 2 Stunden nach der Einnahme von 5 g Sulfonal der Magen ausgespült wurde, ohne dass dadurch schwere Intoxikationserscheinungen vermieden werden konnten.

Die Dosis, in der Sulfonal zur Verwendung kommt, hat seit der Einführung desselben eine beträchtliche Aenderung erfahren. Die neueste Ausgabe der Pharmacopoe hat den zahlreichen bösen Erfahrungen, die man in der letzten Zeit mit dem Mittel gemacht hat, insoweit Rechnung getragen, als sie die einmalige Maximaldosis von 4 auf 2, die tägliche von 8 auf 4 g erniedrigt hat. Kast[1]) bezeichnet als höchste Dosis für Männer 2, für Frauen 1 g und empfiehlt, bei längerem Gebrauch Pausen eintreten zu lassen. Auch Schedtler (8) hält diese Dosen für völlig ausreichend, um Schlaf zu erzeugen. Handelt es sich darum, Erregungszustände bei Geisteskranken zu beeinflussen, so rät er, das Mittel mehrmals täglich zu 0,5—1,0 g zu geben; mehr als 3 g innerhalb 24 Stunden hält er für gefährlich. Bei länger dauerndem Gebrauch des Sulfonals können nach den Erfahrungen von Morro (2) die Dosen nach einigen Tagen verringert werden, ohne dass eine Abschwächung der Wirkung zu befürchten ist. Besonders vorsichtig muss die Dosierung bei Frauen gehandhabt werden, da diese nach den Angaben von Herting (23) und Anderen stärker auf das Mittel reagieren. Die Mehrzahl der Sulfonalintoxikationen wurde bei Frauen beobachtet. Die tötliche Dosis des Sulfonals ist schwer zu bestimmen, da seine langsame Resorption eine acute Intoxikation erschwert. Nur so erscheint es erklärlich, dass in den von Neisser[2]) und Hardwick (12) beschriebenen Fällen die einmalige Aufnahme von 100 g resp. 15,9 g nicht den Tod herbeigeführt hat. Wird so auf der

[1]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1892, 31. S. 69.
[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1894, 34.

einen Seite die Gefahr einer acuten Intoxikation durch die langsame Resorption erheblich vermindert, so bietet auf der anderen Seite gerade diese Eigenschaft des Mittels einen Nachteil für seine arzneiliche Verwendung dar, da die Wirkung oft nur langsam eintritt, so dass der Kranke erst nach halb- oder mehrdurchwachter Nacht Ruhe findet. Die durch die langsame Aufnahme in die Circulation bedingte Möglichkeit einer cumulativen Wirkung lässt ausserdem den andauernden Gebrauch des Sulfonals als gefährlich erscheinen. F. Müller (5) beobachtete die gefährlichen Folgen einer solchen Medication. Die grosse Festigkeit des Sulfonalmoleküls erhöht noch die postponierende resp. cumulierende Wirkung. Genaue von Morro (2) angestellte quantitative Untersuchungen ergaben, dass bei Sulfonalgebrauch eine nicht unerhebliche Menge des unzerstörten Mittels durch den Harn ausgeschieden wird und dass diese Menge bei längerem Gebrauch des Mittels beträchtlich steigt.

Die cumulative Wirkung des Sulfonals wird noch erhöht durch die oft sich einstellende Obstipation und Oligurie bezw. Anurie. Nach Kast[1]) fordern zum Aussetzen des Mittels auf: Erbrechen, Diarrhoe mit nachfolgender Verstopfung, Ataxie, Ptosis, Benommenheit, Ischurie, Oligurie, Haematoporphyrinurie. In dem von Birt (11) beschriebenen Fall wurde dagegen, abweichend von der Regel, eine Vermehrung der Harnmenge beobachtet. Der Urin enthielt auch weder Albumen noch Haematoporphyrin noch Formelemente. Die roten Blutkörperchen waren nicht verändert. Die Nebenwirkungen zeigten sich hier hauptsächlich im Nervensystem: mehrtägige Müdigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ataxie. Die Dosis hatte 5 g betragen. Praktisch wichtig erscheint eine Beobachtung, welche Lafon (10) bei Anwendung von Sulfonal gemacht hat. Ein Kranker, welcher früher in 24 Stunden 183 g Zucker ausschied und durch eine zweckmässige Behandlung zuckerfrei wurde, nahm 2 Monate lang täglich 0,75 g Sulfonal. Der Urin gab beim Erwärmen mit Fehling'scher Lösung einen deutlichen gelben Niederschlag. Die Untersuchung im Polarisationsapparat ergab jedoch keine Rechts-, sondern eine, freilich kaum bemerkbare Linksdrehung. Der künstliche Zusatz von 1 g Sulfonal zu 1 l zuckerfreien Urins liess die selbe Reduktion entstehen.

Die bekannte Haematoporphyrinurie bei Sulfonalgebrauch geht gewöhnlich mit einer stark sauren Reaktion des Harns einher. Herting (23) beobachte einen Sulfonalharn, der nach 8 Wochen noch sauer reagierte und keine Spur einer Zersetzung zeigte. F. Müller (5) beschreibt 2 Fälle von schwerer Sulfonalintoxikation, bei denen er sich durch die starke saure Reaction des Harns bestimmen liess, eine Alkalitherapie einzuleiten und mit derselben Erfolg erzielte. Er verordnete den Patienten täglich 5—8 g Natr. bicarbon. und 1 g Magn. carbon. neben Milchdiät. Nach 4 Monaten trat Heilung aller Symptome ein. Die Farbe des Urins wird auch in Fällen, in denen Haematoporphyrin nicht nachweisbar ist, als burgunderrot oder portweinfarben beschrieben. Schäffer (7) und Stern (1) raten dringend zu einer genauen Untersuchung des Urins bei Sulfonalgebrauch, um dadurch den schädlichen Folgen vorzubeugen.

[1]) l. c.

In einem von Stern (1) mitgeteilten Falle, bei welchem Haematoporphyrinurie und zuletzt ein comatöser zum Tode führender Zustand vorhanden war, ergab die Obduktion das Bestehen einer toxischen Nephritis. Es waren hier in 5 Monaten 150 g Sulfonal genommen worden. Marthen (9) fand nach der Aufnahme von 66 g Sulfonal innerhalb $2^1/_2$ Monaten eine ausgedehnte Erkrankung des secernierenden Nierenepithels der gewundenen Harnkanälchen und der aufsteigenden Henle'schen Schleifen, ausserdem Hyperämie der inneren Organe. Im Blute beobachtete Schäffer (7) Oligocythaemie, hochgradige Oligochromaemie und zahlreiche Ehrlich'sche Blutschatten.

Puls und Respiration bieten nach Schedtler (8), der Sulfonal bei einer grossen Zahl von Geisteskranken anwandte, in den meisten Fällen keine Besonderheiten dar. Auch in dem von Stern beschriebenen tötlich endenden Fall war die Respiration nur mässig beschleunigt und der Puls bis kurz vor dem Tode voll und gespannt. Dagegen beobachtete F. Müller (5) einen fadenförmigen Puls bei einer Hysterischen, die 5 Monate hindurch fast täglich 1 g erhalten hatte. Das von Schedtler beschriebene Exanthem an Brust, Hals, Bauch und Oberschenkeln unterscheidet sich nicht wesentlich von den zahlreichen früher beschriebenen Formen[1]). Erwähnenswert ist, dass in einem Fall Schwefelgeschmack im Munde auftrat; es war starkes Erbrechen vorausgegangen.

Einen Einfluss des Sulfonals auf die Psyche konnte Herting (23) nicht nachweisen. Dagegen berichtet F. Müller (5) bei einer Patientin von einem raschen körperlichen und geistigen Verfall, der aber neben allen anderen Symptomen nach einigen Monaten zur Heilung kam.

Besondere Vorsicht ist bei der Anwendung des Sulfonals während der Lactationsperiode zu empfehlen. Hammond[2]) beobachtete bei einem Säugling leichte Erregungszustände, als die Mutter, die ihr Kind selbst nährte, eine mässige Dosis Sulfonal erhalten und ihrerseits keinerlei Nebenwirkungen gezeigt hatte.

Die gelegentliche Insidiosität des Sulfonals zeigt sich besonders darin, dass nach monate-, ja selbst jahrelangem ungestraften Gebrauch des Mittels plötzlich schwere Intoxikationserscheinungen auftreten können. Einige Fälle dieser Art berichten Garrod und Hopkins (13).

Dass an Sulfonal Gewöhnung eintreten kann, ist schon früher[3]) beschrieben worden und wird neuerdings durch einen von Oestreicher (6) mitgeteilten Fall bestätigt. Es traten hier starke psychische Störungen nach dem Aussetzen des Mittels auf bei einem Manne, der im ganzen 1500 g Sulfonal verbraucht hatte. Mendel bezeichnet in der Discussion über diesen Fall den Symptomencomplex als Abstinenzdelirium.

Der Stickstoffwechsel wird durch Sulfonal nach Untersuchungen, die Schaumann (4) an sich selbst anstellte, nicht verändert.

Als Hauptindicationen für den Gebrauch des Sulfonals ergeben sich leichte Agryphie und Erregungszustände bei Geisteskrankheiten. Bei

---

[1]) L. Lewin, Die Nebenwirkungen der Arzneimittel. 1893.
[2]) British med. Journ. 1890, 25. Jan., pag. 179.
[3]) L. Lewin, Die Nebenwirkungen der Arzneimittel, 1893.

schmerzhaften Affektionen hält Schedtler (8) das Mittel nicht für geeignet. Auch andauernde Schlaflosigkeit sollte nicht mit Sulfonal bekämpft werden, da der chronische Gebrauch des Mittels Gefahren in sich birgt, die nicht immer rechtzeitig erkannt werden können. Als prophylaktische Massregel empfiehlt es sich, bei Sulfonalgebrauch den Harn sorgfältig zu untersuchen und bestehende Obstipation rechtzeitig zu bekämpfen. Therapeutisch kommt bei Eintritt schwererer Erscheinungen die reichliche Zuführung von Alkali in Frage.

Trional.

Die schon von Baumann und Kast aufgestellte Behauptung, dass die Einführung einer Aethyl- an Stelle einer Methylgruppe die narkotische Wirkung der Disulfone erhöhe, wird durch die Arbeit von Morro (3) bestätigt. Die stärkere Wirkung sollte darauf beruhen, dass die Aethylgruppen durch den Stoffwechsel leichter angreifbar seien als die Methylgruppen. Schon in einer früheren Arbeit wies Morro (2) nach, dass das Trional im Gegensatz zum Sulfonal im Körper fast ganz zerstört wird und erst bei länger andauerndem Gebrauch Spuren von Trional im Harne erscheinen. Eine geringe cumulative Wirkung ist auch dem Trional nach den Erfahrungen von Beyer[1]) nicht abzusprechen. Die Resorption des Mittels lässt sich nach den Versuchen von Hildebrandt (15) beschleunigen, wenn man es in kohlensäurehaltigem Wasser gelöst oder nach Vogt (19) in Milch oder Bouillon in Dosen von 1—1,5 g giebt. Unzweckmässig ist es, dasselbe 5 oder 6 Tage hintereinander zu verabreichen. Beyer[2]) rät zu einer Anfangsdosis von 1—1,5 g bei Männern, 1 g bei Frauen und spätere Ermässigung auf 0,5 g. Zur Zeit der Menses ist zuweilen eine Erhöhung der Dosis notwendig. Berger (21) fordert eine Maximaldosis für Trional im Arzneibuch, als höchste Einzeldosis sieht er 1 g, als grösste Tagesdosis 2 g an. Goldmann (17) will nie mehr als 2 g Trional in warmer Flüssigkeit gegeben wissen bei gleichzeitigem Gebrauch kohlensäurehaltiger Mineralwässer.

Bezüglich der hypnotischen Wirkung steht das Trional in der Mitte zwischen Sulfonal und Tetronal. Der Schlaf tritt gewöhnlich 10—30 Minuten nach der Einnahme auf und dauert 6—8 Stunden. Unter 40 Personen, an denen Galliard (22) das Mittel versuchte, verhielten sich 7 refractär. Spitzer (25) hebt die gute Wirkung des Trionals bei schmerzhaften Affektionen hervor. Er hat das Mittel bei Ischias, Intercostalneuralgie, bei lancinierenden Schmerzen der Tabiker, bei Carcinom, bei Herzkranken im Stadium der Compensationsstörung und bei Phthisikern fast ausnahmslos mit Erfolg angewandt. Er bezeichnet sogar das Trional geradezu als „vorzügliches Hypnoticum für Kranke, die mit Lungen- und Herzaffektionen behaftet sind.“ Schultze (16) dagegen warnt eindringlichst vor der Anwendung des Trionals bei Herzfehlern mit Compensationsstörung. Nach Beyer[3]) stellen die Indikationen für Trional einfache Schlaflosigkeit und Agrypnie

[1]) Arch. f. Psychiatrie 1893, 25. S. 589.
[2]) l. c.
[3]) l. c.

der Neurastheniker dar. Bei schmerzhaften Zuständen kombiniert er Trional mit Opium oder Morphium. Auch Galliard (22) spricht dem Trional jegliche analgetische und antipyretische Eigenschaft ab und will es lediglich als Hypnoticum verwandt wissen. Einen Einfluss des Mittels auf die Cirkulation hat er niemals, auch bei Herzkranken nicht beobachtet.

Nebenwirkungen sind beim Trional reichlich beobachtet worden und ermahnen zur Vorsicht. Uebelkeit, Erbrechen, Mattigkeit, Nebelsehen sind von Spitzer (25), Schwindel und Benommenheit von Galliard (22) beschrieben worden. Schultze (16) beobachtete Haematoporphyrin im Harn einer Frau, die in 4 Wochen ca. 24 bis 25 g Trional, täglich 0,5—1,5 g, genommen hatte. Die Patientin war melancholisch, verweigerte oft die Nahrung und litt an Obstruktion. Vielleicht ist hierdurch der Eintritt der Intoxikation begünstigt worden, die zum Tode führte. Günstiger verlief ein von Reinicke (24) beschriebener Fall einer chronischen Trionalvergiftung. Eine Frau, welche in 107 Tagen 40 g Trional verbraucht hatte, täglich 1 g, mit Unterbrechung von 3 Wochen, erkrankte mit Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel, Schmerzen im Epigastrium; dazu gesellten sich fleischwasserfarbene Stühle und blutiger Urin. Die Körperwärme schwankte zwischen 38,5 und 39°. Die Patientin kam mit dem Leben davon, blieb aber sehr anaemisch. Eine dritte von Berger (21) berichtete Trionalvergiftung betraf einen Morphinisten und ist deshalb etwas schwer zu deuten. Es waren in diesem Falle an drei auf einander folgenden Tagen zusammen 12 g genommen worden. Von den Vergiftungssymptomen darf die burgunderrote Farbe des Urins wohl ohne weiteres auf das Trional geschoben werden. Auch die Cyanose, die besonders an den Fingernägeln auftrat, kann hierher gerechnet werden, da sie mit derselben Lokalisation bereits von Hertig (23) nach Trionalgebrauch angegeben worden ist. Die übrigen Symptome bestanden in Ataxie, Somnolenz, Cheine-Stokesscher Atmung, Hallucinationen und in kleinem frequenten Puls. Wie viel von diesen Erscheinungen auf Rechnung des Trionals kommt, ist schwer zu entscheiden, und Goldmann (20) hat daher nicht ganz unrecht, wenn er diesen Fall nicht für ganz eindeutig hält. In einem weiteren von Kramer (18) erwähnten Falle, handelt es sich ebenfalls um einen Morphinisten. Nach einer einmaligen Dosis von 16 g Trional war der Patient nicht zu erwecken, zeigte stertoröse Atmung und einen kleinen mässig beschleunigten Puls. Die Pupillne waren weit und scheinbar starr. Nach dem Erwachen bestand Ataxie und Retentio urinae. In den beiden letzten Fällen folgte Wiederherstellung. Interessant ist die von Hecker (14) berichtete Intoxikation. Nach 36 tägigem Gebrauch einer abendlichen Dosis von 1,5 g Trional trat ein Symptomenkomplex auf, der die grösste Aehnlichkeit mit der Dementia paralytica hatte. Der Urin war frei von Haematoporphyrin. Ca. 3 Wochen nach dem Aussetzen des Mittels erfolgte Genesung. Es ist nicht zu verstehen, warum Beyer (26) nur diesen letzten Fall als Trionalvergiftung betrachtet und alle übrigen nicht als solche anerkennt. Nach seiner Ansicht soll Haematoporphyrinurie gerade gegen Trionalvergiftung sprechen. Schwere Vergiftungen mit Trional hat er niemals beobachtet — aber: „Eines Mannes Rede ist keine Rede!“

Auf den Stickstoffwechsel hat Trional nach den Untersuchungen von Schaumann (4) keinen Einfluss.

Zur Prophylaxis und Therapie der Nebenwirkungen des Trionals giebt Goldmann folgende Ratschläge: Trional soll nicht in grösseren Dosen als 2 g und niemals wochen- oder monatelang ohne Unterbrechung gegeben werden. Während des Trionalgebrauchs lässt man am besten kohlensäurehaltige Mineralwässer trinken. Eintretende Obstipation ist rechtzeitig zu bekämpfen.

Tetronal.

Entsprechend der grösseren Zahl der Aethylgruppen übertrifft das Tetronal nach Untersuchungen von Morro (2 u. 3) sowohl das Sulfonal als das Trional an Wirkung. Im Körper wird es nicht völlig zerstört, es kommt ihm daher bis zu einem gewissen Grade eine cumulative Wirkung zu. Nach den Erfahrungen von Schaefer[1]) wirkt Tetronal etwas stärker beruhigend als Trional. Von Nachwirkungen beobachtete er Müdigkeit und Abgeschlagenheit in 6 pCt. der Fälle. Unwirksam erwies sich ihm Tetronal in 16 pCt. der Fälle. Herting (23) beobachtete nach der Anwendung von Sulfonal, Trional und Tetronal eine livide Verfärbung der Fingernägel und hält dieselbe für eine kombinierte Wirkung der drei Stoffe.

Chloralose.

Chloralose stellt eine Verbindung von Chloral mit Glucose dar, die zuerst von Heffter beschrieben worden ist. Hanriot und Richet[2]) stellte mit ihr physiologische und therapeutische Versuche an. Ihren Angaben nach beginnt die hppnotische Wirkung beim Hunde bei 0,02 g pro kg. Es wirkt also stärker als Chloral in entsprechender Dosis — 0,01 g Chloral entspricht 0,02 g Chloralose und wirkt noch nicht narkotisch. Daraus wird fälschlich gefolgert, dass sich nach Eingabe von Chloralose im Körper kein Chloral abspalte. Genauer und ausführlicher sind die Untersuchungen von Chambard (27). Derselbe unterscheidet bei Fröschen vier Wirkungsstadien: 1. Lähmung des Grosshirns mit Schwinden der willkürlichen Bewegungen, 2. Lähmung des Atemcentrums, drohende Asphyxie, 3. Schwinden der Reflexe und schliesslich Nachlassen und Stillstand der Herzaktion.

Der Eintritt der hypnotischen Wirkung bei Menschen schwankte zwischen $^1/_2$ und $3\,^1/_4$ Stunde. Frauen und jüngere Leute schliefen später ein. Ebenso bewirkten kleinere Dosen in Oblaten gegeben eine längere Incubationszeit als grosse Dosen in gelöstem Zustand. Meist riefen 0,25—0,5 g keinen, oder nur sehr kurzen Schlaf hervor, während 1—1,5 g Schlaf bis zu 13 Stunden erzeugten. In der Mehrzahl der Fälle glich der Schlaf dem physiologischen und das Aufwachen war angenehm. Zuweilen bestand beim Erwachen einige Benommenheit, Müdigkeit und Kopfschmerz, selten noch an den folgenden Tagen Schlafsucht. Indiciert ist das Mittel bei einfacher Insomnie und bei Beängstigungszuständen der Herzkranken im ersten Stadium. Auch Léon l'Hoest

[1]) Berl. klin. Wochenschr. 1892, 29.
[2]) Gaze méd. de Paris 1893, 4 p. 39.

(28) erzielte mit Chloralose gute Erfolge. In Fällen von einfacher Schlaflosigkeit trat auf Dosen von 0,2 g mit wenigen Ausnahmen ein 6—8 stündiger ruhiger, traumloser Schlaf ein. Das Erwachen war leicht, ohne Benommenheit und ohne Kopfschmerzen.

Bei Neurasthenikern und Melancholikern wirkten Dosen von 0,2—0,3 g meist gut. Bei Erregungszuständen trat nach kleinen Dosen Beruhigung, zuweilen auch Schlaf ein. Mehr als 1 g wurde niemals, meist 0,25—0,6 g in lauwarmen Wasser oder Thee gelöst gegeben. Marandon de Montyel (31 und 32) stellte die leichte Gewöhnung an das Mittel fest. Besonders gute Erfolge erzielte er bei Epileptikern, bei denen sich die Anfälle verringerten und Schlaf kam. Bei Tobsüchtigen ist das Mittel seiner Ansicht nach gar nicht zu gebrauchen, da die hypnotische Wirkung entweder gar nicht eintritt, oder zu kurz dauert. Hallucinationen und muskuläre Uebererregbarkeit werden häufig durch das Mittel noch gesteigert. Wo Chloralose Erfolg hat, tritt bald Gewöhnung ein, die nur in manchen Fällen durch Steigerung der normalen Dosis (0,3—0,8 g) überwunden werden kann. Sehr wertvoll erscheint nach den Mitteilungen von Sacaze (30) die Chloralose bei Agrypnie der Phthisiker, indem sie hier nicht nur Schlaf herbeiführt, sondern auch die Nachtschweisse unterdrücke. Er empfiehlt das Mittel in Verbindung mit Sulfonal (Chloralose 0,05 g, Sulfonal 0,15—0,2 g), in fieberhaften Zuständen in Verbindung mit Chininsulfat zu geben. Nach den Erfahrungen von Flemming (29) kann man von der Chloralose Nutzen erwarten bei funktioneller Schlaflosigkeit, bei Insomnie infolge von psychischer Erregung, von Hysterie, Neurasthenie und Ueberarbeitung, ferner bei Erregungszuständen des Herzens, bei epileptischen Anfällen und bei Somnambulismus. Keinen Erfolg hat das Mittel bei der Schlaflosigkeit der Alkoholisten, bei multipler Neuritis, Haemorrhagia cerebri und bei schmerzhaften Zuständen.

Bei einem dem Chloralhydrat so wie die Chloralose nahe stehenden Körper ist die Wirkung desselben auf den Circulationsapparat von besonderem Interesse. Léon l'Hoest (28) stellte fest, dass die Chloralose in Dosen von 0,25—0,6 g weder auf den Rythmus noch auf die Frequenz des Pulses einen Einfluss ausübe, und dass der Blutdruck nicht sinke. Im Gegensatz hierzu beobachtete Rende (33) nach einer einmaligen Dosis von 0,25 g einen comatösen Zustand mit unzählbarem fadenförmigem Puls; nach Injektion von Aether und später von Morphium trat Wiederherstellung ein. Bei chronischen Krankheiten des Circulationsapparates hält Chambard (27) das Mittel nicht für geeignet; auch bei schmerzhaften Zuständen, bei der Insomnie der Alkoholiker und nervöser Menschen verurteilt er den Gebrauch der Chloralose. Eine depressive Wirkung auf Herz, Atmung und Temperatur kann seiner Ansicht nach entschieden nicht geleugnet werden, dürfte aber bei Anwendung mässiger Dosen keine Gefahr einschliessen.

Von weiteren Nebenwirkungen der Chloralose werden Zittern des ganzen Körpers und Muskelzuckungen von Chambard und Montyel angegeben. Letzterer beobachtete ausserdem öfters ein unbehagliches Gefühl beim Aufwachen und leichte Nausea.

Chloralamid.

Manchot (34) hat nach arzneilichen Dosen bei einem unter 214 Kranken, welche täglich 3 g Chloralamid erhielten, Zucker im Harn nachgewiesen. Bei 76 Patienten, denen 6 g des Mittels verabreicht wurden, trat in 7,9 pCt. der Fälle und von 135 Kranken, die täglich 9 g Chloralamid bekamen, in 33,3 pCt. Glycosurie auf. Zwei Kranke mit Dosen von 12 g erkrankten beide an Melliturie. In einem tödlich endenden Falle fand man degenerative Processe in Herz und Nieren. Nach 9 g wurde ein masernähnliches Exanthem beobachtet.

Im Ganzen hat sich das Mittel nach den Erfahrungen Manchot's bei dem Delirium tremens potatorum und bei chronischem Alkoholismus besser wie andere Hypnotica bewährt. Es konnten in einzelnen Fällen 12 g ohne Schaden gegeben werden. Bei Herzfehlern wurde es nicht angewendet.

Nach der Ansicht von Harnack und Meyer (37) wird das Chloralamid „unter der Einwirkung des Blutes in Chloralhydrat und Formamid gespalten, das wieder in ameisensaures Ammonium übergehen kann. Da nun diese Ammoniumverbindung einen gewissen Reiz auf das Atmungscentrum auszuüben vermag, so wird dadurch gegen die lähmende Wirkung des Chloralhydrats auf die Atmung ein Gegengewicht gebildet.

Chloralaceton und Chloralacetophenon.

Nach Untersuchungen von Tappeiner (35) wirkt Chloralacetophenon beim Kaninchen gar nicht, beim Hunde schwach narkotisch. Chloralaceton wirkt stärker narkotisch, die Wirkung breitet sich aber sofort über das ganze Nervensystem aus; das Mittel beeinflusst schon bei unvollständiger Lähmung des Grosshirns das Atmungs- und Gefässcentrum stark. Beide Substanzen rufen Entzündungen der Nieren und der Harnwege hervor, die sich während des Lebens durch häufiges Harnlassen und blutigen Urin kundgeben.

Hypnal[1]).

Hypnal entsteht durch Vereinigung je eines Moleküls Antipyrin und eines Moleküls Chloralhydrat. Es enthält demnach 45 pCt. Chloralhydrat und 55 pCt. Antipyrin. Im Handel kommen schlechte, physiologisch unwirksame Präparate vor. Das Hypnal-Höchst schmilzt bei 167,5°, ist in heissem Wasser sehr leicht löslich und giebt mit Eisenchlorid und Natriumnitrit die für Antipyrin charakteristische Reaction. Man kann das Mittel nach Filehne in Wasser gelöst (1:10) geben. Die Dosis beträgt für einen Erwachsenen 1—2 g, höchstens 3 g. Die hypnotische Wirkung tritt nach 10—30 Minuten ein. Indiciert ist Hypnal bei essentieller Schlaflosigkeit, auch bei schmerzhaften Affektionen, ferner bei leichten Aufregungszuständen Geisteskranker, bei beginnendem Delirium tremens und bei Chorea minor. In 124 Versuchen am Menschen sah Filehne 27 mal gar keine, 20 mal geringe Wirkung.

Lactophenin.

Jaquet (38) empfiehlt das Lactophenin als Hypnoticum in fieberhaften Krankheiten. Bei Pneumonie, Typhus, Influenza, Erysipel tritt

---

[1]) W. Filehne, Ueber das Hypnal-Höchst. Berl. klin. Wochenschr. 1893. 5. S. 105.

nicht nur Herabsetzung der Temperatur, sondern auch Beruhigung und oft mehrstündiger Schlaf auf; doch müssen mindestens Dosen von 0,8 bis 1 g gegeben werden.

Schweissausbruch und Benommenheit hat er öfters, Erbrechen nur sehr selten danach beobachtet. Weniger gute Erfolge erzielte Strauss (39). In einem Fall von Myelitis lumbalis schlief der bis dahin an Schlaflosigkeit leidende Patient auf 1 g Lactophenin ruhig und gut, aber schon nach der zweiten Anwendung versagte das Mittel. Bei Delirium tremens trat gar keine Wirkung ein. In einem Falle von Myelitis cervicalis traten im Anschluss an die Darreichung von Lactophenin in Dosen von 0,5—1 g Hallucinationen und Delirien auf, auch Schweissausbruch wurde beobachtet.

Amylenhydrat.

Vor dem Sulfonal und dem Paraldehyd besitzt das Amylenhydrat nach Harnack und Meyer (37) den Vorzug intensiverer und schnellerer Wirkung. Es ist ausserdem gefahrloser als Chloralhydrat, da es Herz und Blutgefässe in weit geringerem Grade beeinflusst.

Die subcutane Anwendung bei Tieren erzeugt die furchtbarsten Abscesse. Am Menschen bewirken mittlere Gaben von 4 g geringe Temperaturerniedrigung von 37,5 auf 36,8°; Abnahme der systolischen Elevation und Verzögerung der diastolischen Senkung; frühzeitigeren Eintritt der Dikrotie nach 1 Stunde, nach 90 Stunden Verschwinden derselben; Abnahme der Pulsfrequenz von 78 auf 67 Schläge in $2^1/_2$ Stunden. Schlafmachende Dosen rufen keine erhebliche Temperaturerniedrigung hervor. Bei der Eingabe per os bewirkt das Amylenhydrat an Hunden eine Verminderung der Stickstoffausscheidung.

Da das Amylenhydrat successive lähmend auf alle Teile des Centralnervensystems wirkt, empfehlen es Harnack und Meyer als Antidot gegen Krampfgifte. Die letalen Dosen des Amylenhydrats sind pro kg Katze ca. 1 g, pro kg Kaninchen ca. 1,5 g, pro kg Hund ca. 2,0 g.

Acetonchloroform.

Das campherartig riechende Acetonchloroform erzeugt nach Kossa bei Tieren und bei Menschen zu 0,8—1,3 g Schlaf, angeblich ohne jede Veränderung der Atmung und der Herzthätigkeit.

Duboisin.

Léon l'Hoest (28) hat das Mittel in Dosen von 1—3—5 mg besonders bei Erregungszuständen zuverlässig gefunden. Für contraindiciert hält er es bei Herzkranken, da der Blutdruck unangenehm beeinflusst wird. Auch auf die Verdauung wirkt es recht unangenehm.

Hyoscinum hydrobromicum.

Nach den Erfahrungen von Sharp (40) ist das Hyoscinum hydrobromicum als Schlafmittel nicht zu empfehlen. In 3 Fällen, in denen S. das Mittel anwandte, trat nicht nur kein Schlaf ein, sondern es stellten sich sogar partielle Lähmungen der mimischen, der Schluck- und Augenlidmuskulatur ein. Puls und Respiration waren beschleunigt. Der eine Fall verlief letal.

Geburtshülfliche Gesellschaft zu London.

Sitzung vom 4. Dezember 1895.

Vorsitzender: F. H. Champneys.

Demonstration von Präparaten: Dr. Cullingworth: Scheinbare Tubo-Ovarial-Cyste.

1. Vortrag von Dr. J. Bland Sutton: Ein Fall von tubo-uteriner Schwangerschaft mit primärer intra-peritonealer Ruptur; Heilung.

Vortragender geht zunächst des Genaueren auf die verschiedenen Ausgänge einer tubo-uterinen (interstitiellen) Schwangerschaft ein und vergleicht dieselben mit denen reiner Tubenschwangerschaft. Er berichtet dann über einen Fall eigener Beobachtung. Es handelte sich um eine Frau, 22 Jahre alt, seit $2^1/_2$ Jahren verheiratet, Nullipara. 14 Tage nach der letzten Menstruation traten bei der Patientin zugleich mit Erbrechen heftige Schmerzen im Unterleib auf. Bei der Untersuchung fanden sich neben einer ausgesprochenen Blässe die übrigen physikalischen Symptome einer rupturierten Tubenschwangerschaft. Nach Eröffnung des Abdomen wurde zunächst eine grössere Menge Blut entfernt; es zeigte sich dann am rechten Uterushorn ein Riss, aus dem an verschiedenen Stellen arterielles Blut hervorrieselte. Die Blutung wurde durch einige, die Uterussubstanz durchsetzende Nähte gestillt, darauf Tube und Ovarium abgetragen. Der Uterus selbst war ungewöhnlich gross, das Erbrechen bestand, wohl wahrscheinlich wegen der dicken Decidua, die erst abgehen musste, noch 70 Stunden nach der Operation fort. Nach Ausstossung der Decidua nahm die Heilung einen ungestörten Verlauf. Der Vortragende glaubt, dass sein Fall die erste beschriebene operativ behandelte, primär rupturierte tubo-uterine Schwangerschaft sein dürfte. Das Ei wurde nicht gefunden, aber die ganze Lage der Verhältnisse liess keine andere Erklärung als die einer tubo-uterinen Schwangerschaft zu.

Diskussion.

Dr. Alban Doran meint, der Vortragende habe gezeigt, dass die Behandlung einer rupturierten interstitiellen Schwangerschaft eine relativ einfache sei, wenn auch die Gefahr dabei gewöhnlich eine grosse wäre. Teils aus theoretischen Gründen sei ja die Amputation des Uterus oft empfohlen worden. Erst kürzlich habe aber Dr. Dunning (Amer. gyn. a. obst. journ. Nov. 95) einen Fall dieser Art während der Operation verloren. In seiner Veröffentlichung weise derselbe ganz besonders hin auf die Gefahren der Hysterectomie bei einer bereits im tiefen Shock befindlichen Patientin. Mit Bezug auf die Decidua verweise er auf die Arbeit von Pilliet (Ann. de Gyn. et d'Obstetr. 1895). Derselbe weise bereits nach, dass die Decidua bei einer ektopischen Schwangerschaft nicht nur nicht schwach entwickelt, sondern ganz besonders gut ausgebildet und kräftig sei. Es verdiene dieses hier im Zusammenhange mit der Theorie, dass der Foetus in solchen Fällen relativ schlecht entwickelt wäre, besonders erwähnt zu werden.

Dr. Horrocks frägt, ob die Grösse des Uterus auf irgend eine Weise gemessen wäre. Der Vortragende habe nur erwähnt, dass das Organ „vergrössert" gewesen sei. Auch er stimmt darin bei, dass es sich wahrscheinlich um eine Schwangerschaft gehandelt habe. Bezüglich der Grössenzunahme des Uterus habe er Untersuchungen angestellt und sei dabei zu dem Resultat gekommen, dass in Fällen von extra-uteriner Schwangerschaft der Uterus in genau derselben Weise sich vergrössere, wie bei intrauteriner Gravidität; bei lebendem Embryo sei diese Grössenzunahme nicht nach wenigen Monaten beendet, sondern hielte weiter an. Bei dem Tode des Foetus begänne eine Involution des Uterus, die eine vollständige würde, vorausgesetzt, dass nicht eines der gewöhnlichen, die Involution hindernden Momente hinzuträte. Die Grösse des Uterus sei deshalb in jedem gegebenen Falle für die Diagnose ein äusserst wichtiger Faktor. Sei der Uterus nicht vergrössert, so sei entweder überhaupt keine extrauterine Gravidität vorhanden, oder wenn eine solche doch vorliege, sei der Fötus tot und

zwar lange genug, um eine vollständige Involution des Uterus zuzulassen. Natürlich müsse man sich erinnern, dass die absolute Grösse des Uterus nicht die einer entsprechenden intrauterinen Graviditat sei, d. h. die Grösse des Uterus bei extrauteriner Schwangerschaft entspreche der Grösse eines normal schwangeren Uterus desselben Alters, wenn man sich den letzteren ohne Inhalt, also nach ausgestossener Frucht vorstelle. H. fragt weiter, ob der Riss in dem beschriebenen Falle in der Substanz der Uteruswand oder an der Ansatzstelle der Tube erfolgt sei. Dr. Boxall frägt, ob, ganz abgesehen von dem Aussetzen der Menses für 6 Wochen, andere Anhaltspunkte, wie z. B. morgentliches Erbrechen, darauf schliessen liessen, dass die Schwangerschaft schon länger gedauert habe; wenn so, ob der Vortragende dann geneigt wäre, die letzte, der Operation voraufgehende Blutung, nach einem Vergleich mit den früheren Menses, ebenfalls als einfache Periode aufzufassen oder als eine Blutung, welche bei der anormalen Schwangerschaft pathognomonisch auftrat.

2. Dr. A. Giles: Ein Fall von Uterus didelphys, mit Bemerkungen über die klinische Bedeutung dieser Missbildung.

Der Vortragende rekapituliert zunächst an der Hand von Skizzen die 3 Haupttypen von Doppelmissbildungen des Uterus: den Uterus septus, bicornis und didelphys. Dann beschreibt er den von ihm im Middlesex Hospital beobachteten Fall. Die Patientin klagte über einen Vorsprung in der Vagina; als Grund dafür fanden sich Reste des Septum vaginale. In Aethernarkose wurde dann weiter ein genauer Status aufgenommen, über den G. unter Demonstration einer Zeichnung, der Gesellschaft berichtet.

G. geht dann zum Allgemeinen über und bespricht die klinischen Formen des Uterus didelphys an der Hand der in der Litteratur verzeichneten Fälle. Er bringt dieselben kurz in folgenden 5 Hauptgruppen zur Betrachtung.

1. Fälle mit einseitiger Atresie und Retention der Menstrualprodukte. (5 Fälle.)
2. Schwangerschaft in einer Uterushälfte (8 Fälle).
3. Gleichzeitige Schwangerschaft in beiden Hälften (2 Fälle).
4. Fälle, uncompliciert durch Atresie od. Schwangerschaft (6 Fälle).

Diese 21 Fälle (einschliesslich des oben beschriebenen) konnte der Vortr. aus der Litteratur der letzten 25 Jahre zusammenstellen. Bei allen handelt es sich um Beobachtungen an lebenden, erwachsenen Individuen. (Dazu kamen noch nach der Ausarbeitung des Vortrages 2 Fälle aus neuester Zeit, s. Diskussion.)

5. Beobachtungen vom Leichentisch (4 Fälle).

Die 21 Fälle waren unter Berücksichtigung folgender Punkte tabellarisch zusammengestellt:

1. Alter. Die meisten Patientinnen waren unter 30 J.
2. Verheiratung. 15 Patientinnen waren verheiratet; von diesen klagten zwei über Dyspareunia.
3. Geburten. Von den 15 verheirateten Patientinnen concipierten 14; von diesen haben 11 ausgetragen, 3 abortiert. Diese 11 Patientinnen haben zusammen 16 Mal geboren und zwar 10 Mal normal. Die restierenden 6 Fälle von Dystocie verteilen sich auf: Behinderung durch die retrovertierte leere Uterushälfte (3 Fälle), Behinderung durch das Sept. vagin. (1 Fall). Forceps (2 Fälle).
4. In 4 Fällen waren die beiden Hälften gleich gross. 6 Mal wurde die rechte, 11 Mal die linke Hälfte grösser gefunden.
5. Nur in 1 Fall war die Vagina einfach; 6 Mal bestand Atresie einer Hälfte, bei den übrigen Patientinnen handelte es sich um 2 offene, von einander getrennte Scheiden.
6. Die Menstruation war etwas verzögert, sie trat ein mit
   14 Jahren in 3 Fällen, 16 Jahren in 4 Fällen, 18 Jahren in 1 Fall.
   15 „ „ 4 „ 15 „ „ 1 Fall, 25 „ „ 1 „

Die Menstruation war regelmässig von 12 in 16 Fällen und ohne Schmerzen 12 von 15 Fällen.

Eine getrennte Menstruation beider Hälften wurde nur 1 Mal beobachtet. Unter den 8 beschriebenen Fällen von einfacher Schwangerschaft ist 4 Mal die Bildung einer Decidua in der nicht schwangeren Uterushälfte besonders erwähnt.

Mögliche klinische Complicationen sind:
1. Einseitige Atresie mit Retention von Menstrualprodukten.
2. Dyspareunia.
3. Doppelseitige Vaginitis oder Endometritis, die durch die Behandlung von nur einer Hälfte erfolglos angegriffen wird.
4. Geburtshindernis durch die retrovertierte nicht schwangere Hälfte.
5. Geburtshindernis durch ein Septum vaginale.
6. Zurückgebliebene, nicht erkannte Schwangerschaftsprodukte in Fällen von doppelseitiger Schwangerschaft.

Den Schluss des Vortrages bilden Litteraturangaben.

Diskussion:

Dr. Galabin berichtet zunächt über 2 Fälle von Uterus didelphys, einer in Verbindung mit congenitalem Defekt der Vagina, der andere mit nur einseitiger Entwicklung von Fibromen. (Beide sollen demnächst dem veröffentlichten Vortrage von Dr. Giles als Anhang beigefügt werden.) Einem dritten Falle begegnete er bei einer Geburt, deren ungewöhnliche Schwierigkeit durch einen doppelten Uterus bedingt war. Es handelte sich allerdings nicht um einen reinen Uterus didelphys, sondern vielmehr um einen Uterus bicornis. Auch dieser war nicht „gewöhnlicher Art", denn die Uteri waren vollständig getrennt und ohne jede Verbindung, selbst unterhalb des inneren Muttermundes. Der untere Teil des Cervix jedoch war einfach. Die Frau hatte bereits mehrere normale Geburten durchgemacht; aus irgend einer unbekannten Ursache nahmen die beiden Uteruspole bei der letzten Schwangerschaft eine entgegengesetzte Lage ein. Die Folge davon war, dass das Ei, welches zuerst nur in der einen Uterushälfte sass, sich auch in die andere hinein entwickelte. Am Ende der Schwangerschaft fand sich ein Fundus in normaler Lage, der andere lag retrovertiert im kleinen Becken und enthielt den Kopf des Foetus. Die Frau wurde während der Geburt in Guy's Hospital überführt, die wahre Sachlage natürlich erst nach Eröffnung der Bauchhöhle erkannt. Eine grosse harte Masse füllte das Becken aus und wurde für ein Fibrom gehalten. Der Muttermund war nicht zu erreichen, das Fruchtwasser war abgegangen, eine Hand des Foetus gerade zu fühlen. Es wurde die Sectio caesarea gemacht. Nach Entfernung des Foetus sprang plötzlich der dislocierte Uteruskörper in seine normale Lage und die beiden Uterushälften lagen neben einander. Die ursprünglich gerade Incision erhielt so die Form eines langgezogenen „U", dessen Bogen durch das sehr dünne, überdehnte Cervix-Gewebe lief. Die Wundränder waren dadurch derartig verzerrt, dass es sehr schwer war, dieselben in befriedigender Weise aneinander zu bringen. Schliesslich gelang dieses aber, der Heilungsverlauf war ein völlig ungestörter, auch das Kind blieb am Leben.

Dr. Amand Routh meint, diese Fälle seien doch nicht so selten, als die etwas spärliche Litteratur sie erscheinen lasse. Er habe 2 Fälle gesehen. Der erste sei abgebildet und beschrieben in der „Illustrated Medical News", März 1889. Es handelte sich um eine 24jährige verheiratete 3-para. Pat. war mit $13^1/_2$ Jahren menstruiert. Während der Schwangerschaft bestand Amenorrhoe. Das Septum vaginale war zerrissen, die beiden Uterushälften jedoch deutlich ausgesprochen, die eine antevertiert, ca. $6^1/_2$ cm lang, die andere (rechte) ca. 8 cm lang und retrovertiert. Bimanuel waren die beiden Uteri vollständig von einander getrennt zu fühlen, sie hingen nur durch ein dickes transversales Band locker zusammen. Die Beschwerden der Patientin gingen von der Subinvolution der grösseren Uterushälfte aus. Der 2. Fall (Obst. Soc. Transact. Vol. XXXVIII) betraf eine ledige Person von 27 Jahren. Dieselbe kam in die Behandlung von Dr. Routh wegen einer starken Hervorwölbung der linken Seite der Vagina, die mit einer elastischen Masse im Becken im Zusammenhang stand. Nach links davon schien ein normaler Uterus zu liegen. Die Hervorwölbung in der Vagina wurde incidiert, der Inhalt entleerte sich. Es zeigte sich jetzt, dass es sich um einen ausgesprochenen doppelten Uterus und um eine doppelte Vagina handelte. Wegen Atresie der linken Scheidenhälfte war es zur Bildung eines Haematokolpos und einer Haematometra gekommen. Die linke Uterushälfte kontrahierte sich schliesslich bis auf ca. $6^1/_2$ cm, blieb aber retrovertiert.

Dr. Giles stimmt in seinem Schlusswort der Ansicht von Dr. Routh über die angebliche Seltenheit derartiger Fälle bei: Die Fälle von Dr. Galabin interessierten ihn besonders. Er bäte deshalb, die 2 Fälle von Uterus didelphys der demnächstigen Veröffentlichung seines Vortrages als Anhang beifügen zu dürfen. (Nach dem Originalbericht übersetzt von Eickenbusch.)

Buchanzeigen.

Ludwig Piskaček. **Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammencurses und Nachschlagebuch für Hebammen.** (Wien und Leipzig. W. Braumüller. 1896.)

Unter besonderer Berücksichtigung der an der Späth'schen Klinik in Wien geltenden Grundsätze hat P. ein neues Hebammenlehrbuch wohl zunächst für österreichische Bedürfnisse geschrieben, das durch knappe und dabei erschöpfende Darstellungsweise, durch zweckmässige, hier und da vom Hergebrachten mit Recht abweichende Anordnung des Stoffes und durch zahlreiche, grösstenteils neue Abbildungen grosses Interesse erweckt.

Da der gesammte Lehrstoff einem nur fünfmonatlichen Cursus anzupassen war, ausserdem die lokalen Verhältnisse die Besprechung einer Anzahl wichtiger geburtshülflicher Operationen erforderten, so ist das erfolgreiche Bestreben, in kurzen, klaren Sätzen das Unerlässliche mit Nachdruck hervorzuheben, das Regelmässige vom Regelwidrigen scharf zu trennen, Hypothetisches und Unwesentliches fort zu lassen, allenthalben ersichtlich. Wenn, um nur eines hervorzuheben, bei der Bestimmung der Kindeslage der Terminus „Stellung" als vollkommen entbehrlich fortgelassen wird, so finden wir hierin und in der Vereinfachung der Terminologie überhaupt ein nachahmenswertes Vorgehen, das den erfahrenen Hebammenlehrer kennzeichnet.

Dem eigentlichen Unterrichtsstoff ist eine Einleitung vorausgeschickt, „um die neuen Schülerinnen gleich zu Beginn des Curses zur praktischen Thätigkeit heranziehen zu können"; dieselbe enthält im Wesentlichen ausser Erläuterungen, die dem Verständnis des Vortrags dienen sollen, Anweisungen zum Gebrauch des Thermometers und vor allem eine Einführung in die Desinfektionslehre. Als Desinfectionsmittel sind hier Carbol, Lysol und das übermangansaure Kali angegeben, während später in den einschlägigen Kapiteln nur das Lysol (zur Händereinigung in 3 proc. Lösung) zum Gebrauche vorgeschrieben wird. Den Hebammen wird also nicht die Wahl unter mehreren Mitteln freigestellt, sondern an Stelle des bisher gebrauchten Carbols tritt das Lysol. Da die Ansichten mehr und mehr dahin zu neigen scheinen, dass das Sublimat den Hebammen bei ihrem derzeitigen Bildungsgrad nicht in die Hände gegeben werden dürfe, die Händedesinfektion mit 5 proc. Carbollösung jedoch, wie solche die noch im Gebrauch befindliche 5. Auflage des sächsischen Lehrbuches fordert, selten von den Händen vertragen und deshalb wohl noch seltener gewissenhaft ausgeführt wird, so hat das Heranziehen eines so viele Vorzüge darbietenden Desinficiens, wie des Lysols, sicher mancherlei für sich.

Leider lauten nun die Resultate der neueren experimentellen Arbeiten über diesen Gegenstand für das Lysol so wenig ermutigend, dass die obligatorische Einführung desselben in die Hebammenpraxis, die P. fordert, Bedenken erregen müsste.

Wir können wohl hoffen, dass die Chemie uns bald ein einwandfreies Präparat zur Verfügung stellen wird, und dürfte es ratsam sein, bis dahin an dem Carbol, — zur Händedesinfektion in 3 proc. Lösung — auf das die alten Hebammen nun einmal eingeschworen sind, fest zu halten, dann aber auch eine allgemeine deutsche Hebammenordnung anzustreben.

Mit dem Fortlassen des Carbolöls und der Carbolvaseline kann man sich nur einverstanden erklären; auch ist die Vorschrift, zur Unterbindung des Nabelstranges nur desinficiertes Material zu verwenden, gewiss nicht überflüssig.

Auch in dem vorliegenden Lehrbuch wird grosser Wert auf die Einschränkung der inneren Untersuchung zu Gunsten der äusseren gelegt. Für die letztere giebt P. vier, den von Leopold vorgeschriebenen, ähnliche Griffe an, wobei auffallend erscheint, warum von dem sonst eingehaltenen, bewährten Modus, bei der äusseren Untersuchung von oben nach unten vorzugehen, abgewichen wird

Nicht ganz vereinbar mit dem oben hervorgehobenen Bestreben, den Hebammen nur das unbedingt Notwendige zu bieten, ist es wohl, wenn beide

Formen der Nachgeburtslösung beschrieben und durch drei Abbildungen erläutert werden.

Bei Entfernung der Nachgeburt soll eine halbe Stunde gewartet, der gelöste Fruchtkuchen dann durch einen etwas modificierten Credé'schen Handgriff (äusserer Handgriff) ausgedrückt werden. Credé's Name verdiente wohl an dieser Stelle den Schülerinnen genannt zu werden, ebenso wie später mit Recht die Schultze'schen Schwingungen nach ihrem Autor bezeichnet werden.

Dass bei Besprechung der Regelwidrigkeiten die Krankheiten vorangestellt sind, erweist sich als sehr zweckmässig; die Schülerinnen haben zweifellos Vorteil davon, wenn z. B. Tripper und Syphilis, die bei den verschiedensten Gelegenheiten eine Rolle spielen, gleich anfangs abgehandelt werden.

Als besonders gelungen ist das Kapitel über Beckenenge hervorzuheben; die Auswahl der Beckenformen sowohl, als auch die einfache verständliche Beschreibung derselben und ihrer Einwirkung auf den Geburtsverlauf können zweckdienlicher kaum gedacht werden.

Auch die Regelwidrigkeiten, bei denen die Blutungen eine Rolle spielen, sind in einem besonderen Abschnitt sehr übersichtlich zusammengestellt.

Die Abhandlung wichtiger geburtshülflicher Operationen, der Wendung bei Querlage, der manuellen Lösung der Placenta u. s. w. nennt der Verfasser selbst einen heiklen Punkt; Kompetenzkonflikte können wohl kaum ausbleiben, wenn der Hebamme dieser oder jener Eingriff erst einmal geglückt ist. Ueberzeugend weist der Verf. nach, dass diesem Uebelstand bei der Ungunst der örtlichen Verhältnisse, namentlich in den Alpenländern, zur Zeit nicht abzuhelfen sei und ist überall bemüht, durch ernste Verwarnungen bei den einzelnen Gelegenheiten Uebergriffe möglichst hintenzuhalten.

An Abbildungen enthält das neue Lehrbuch die stattliche Zahl von 84, die meist gut gewählt und zum grössten Teil von Dr. Klunzinger in gelungener Weise angefertigt sind. Einzelne derselben z. B. Fig. 9 werden freilich auf die Lehrtöchter zunächst den Eindruck einer komplicierten geometrischen Figur machen und dürfte die Erklärung derselben reichlich Zeit in Anspruch nehmen.

Das Lehrbuch ist wohl geeignet, seinem Zweck in vollstem Masse zu entsprechen, die Schülerinnen in den neuen Beruf einzuführen und den fertigen Hebammen ein zuverlässiger Ratgeber zu sein.

Sachse-Leipzig.

Tages-Nachrichten und Notizen.

Mit dem jüngst ausgegebenen ersten Heft des XLI. Bandes ist das Archiv für Gynäkologie in aller Stille über ein Jubiläum hinweggegangen, welches wir uns gedrungen fühlen, nicht ohne rühmenden Hinweis vorübergehen zu lassen. Wer in die Geschichte der gynäkologischen Zeitschriften-Litteratur einen Einblick gethan hat (S. Monatsschrift I, 1), wird ersehen haben, wie viele ephemere Erscheinungen es auf diesem Gebiete gegeben und wie wenig Stetigkeit hier geherrscht hat. Eine der wenigen Ausnahmen bildet das „Archiv", dessen Ahnen bis in den Anfang des Jahrhunderts zurückreichen. In den 50 binnen 25 Jahren zur Ausgabe gelangten Bänden des „Archivs" ist eine ungeheure Summe wissenschaftlicher Arbeiten angehäuft, die sehr vielen Fragen unserer Disciplin Grundlage und Richtung geben. Die immer raschere Aufeinanderfolge der Bände ist ein Beweis der noch immer wachsenden Fülle des Materials nicht minder der rastlosen Bemühungen der Redaction, das „Archiv" auf seiner anerkannten Höhe zu erhalten. Möge ihm dies auch ferner beschieden sein, so dass wir in noch kürzerem Zeitraum den Abschluss des 100. Bandes begrüssen können.

Wir haben schon früher auf den Fortschritt des nun vollendeten, einzigartigen **„Index catalogue of the library office Un. St. Army"** hingewiesen. Mancher mag dabei nicht eingesehen haben, weshalb man in einer Fachzeitschrift solche Notizen bringe, freilich nur, wer dieses staunenswerte Werk nicht gesehen, geschweige aus seinem Gebrauche Nutzen gezogen hat, wie jeder in ausgedehnter Weise kann, er mag wissenschaftlich arbeiten über was er nur wolle, sobald es gilt, die retrospective Litteratur eines Themas zu überschauen.

Nun hat kein Geringerer als F. v. Winckel dem auch auf anderen Gebieten für sein Vaterland und für die Medicin hochverdienten Schöpfer jenes Riesenwerkes, der auch zugleich Herausgeber des nun alsbald doch wieder erscheinenden „Index medicus" war, John Shaw Billings bei Lebzeiten ein biographisches Denkmal gesetzt, worauf hinzuweisen wir uns besonders gedrungen fühlen (Münchener med. Wochenschrift 1896, No. 10).

Dass es ein Gynäkologe ist, der dies that, darf gewiss als ein Beweis gelten, dass Wert und Bedeutung der historischen Arbeitsmethode gerade von den Vertretern unseres Faches in Deutschland allezeit gewürdigt werden.

Vulliet †

Am 2. März starb in Mentone Franz Vulliet, Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie an der Universität Genf. Mitten in den Vorbereitungen für den II. Internationalen Gynäkologen-Congress, zu dessen Präsidenten er ausersehen war, ereilte ihn der Tod, ein schwerer Schlag auch für dieses Unternehmen, da die Fäden der Organisation in seiner Hand zusammenliefen und für einen sofortigen Ersatz in den Statuten des Congresses nichts vorgesehen ist. Da ihm keine geburtshülfliche Klinik unterstand, hat sich Vulliet fast ausschliesslich der Gynäkologie gewidmet, welche er in Wort und Schrift mehr nach der conservativen Seite hin vertrat. Allgemein bekannt ist das nach ihm benannte Verfahren der Dilatatio colli Uteri erst mittels kleiner Jodoform-Watte, später Jodoform-Gazetampons. Sein grösstes und für die damalige Zeit im Bereiche der französischen Sprache neuartiges Werk waren die im Vereine mit Lutaud (Paris) herausgegebenen „Leçons de Gynécologie opératoire" (1889). Der deutschen wie der französischen Sprache fast gleich mächtig war er so recht geeignet, zwischen beiden Litteraturen zu vermitteln, was auch in seinen zahlreichen kleineren Schriften vorteilhaft erkennbar ist. Seine letzten Arbeiten betrafen neue Verfahren zur Erweiterung von Cervixstenosen auf plastischem Weg, zur Nephrorrhaphie, die Behandlung inoperabler Carcinome des Uterus durch Alkohol-injectionen. V. erfreute sich grosser Beliebtheit bei Collegen und Patienten. Sicher hätte der Kreis seiner Freunde sich reich vermehrt, wenn es ihm gegönnt gewesen wäre, den Congress zu Genf, für dessen Zustandekommen er seit 4 Jahren so eifrig gewirkt, zu leiten, was nun nicht sein sollte.

Gestorben in Blomberg, Fürstentum Lippe, Geheimer Medicinalrat Dr. **Theopold sen,** früher Leiter der dortigen Hebammenschule. Ein fleissiger Besucher der Naturforscherversammlungen ist er gewiss vielen Fachgenossen persönlich bekannt gewesen. Auch schriftstellerisch hat er sich hervorgethan durch seine Beiträge zur Anatomie der Cervix und des unteren Uterinsegmentes.

Prof. **Hector Treub** in Leiden ist als Nachfolger van der Meij's nach Amsterdam berufen worden.

Habilitiert für Geburtshülfe und Gynäkologie: Dr. **Julius Klein** in Strassburg.

Prof. S. Pozzi ist an Stelle Larrey's zum Mitglied der Académie de Médecine in Paris ernannt worden.

Am 10. März ist von Freunden und Verehrern von Prof. Snegiroff das 25jährige Jubiläum seiner wissenschaftlichen und praktischen Thätigkeit an der Moskauer Universität festlich begangen worden.

Litteratur-Verzeichnis.

I. Geburtshülfe.

1. Bücher. Monographien. Berichte.

Freudenberg. Technischer Bericht über die geburtshülflichen Vorkommnisse der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Köln, während der Jahre 1870—86. „Der Frauenarzt." 96. Heft 2.

King, A. F. A., A manual of obstetrics. (6th ed. With 221 illustr.) London, Kimpton.

Neuester Jahresbericht des Frauenvereins zur Unterhaltung des unter dem Protektorate Ihrer Königlichen Hoheit der Grossherzogin Louise von Baden stehenden Wöchnerinnen-Asyls für bedürftige Ehefrauen in Mannheim über das Jahr 1895. Mannheim, Max Hahn & Comp. 96.

Schaeffer, Oskar, Experimentelle Untersuchungen über die Wehenthätigkeit des menschlichen Uterus, ausgeführt mittelst einer neuen Pelotte und eines neuen Kymographion. Berlin 96. August Hirschwald.

Weismann, August, Ueber Germinal-Selection, eine Quelle bestimmt gerichteter Variationen. Jena. Gustav Fischer. 96.

2. Allgemeines.

Barbour, A. H. Freeland, Valedictory address to the obstetrical Society of Edinburgh. Edinb. Med. Journ. Jan. 96. No. 487.

Bremner R. A., The influence of inheritance on the tendency to have twins. Lancet. 96. No. 3780.

Doorman, J. D., De vasthechting van de kiemblaas aan den uterus-wand bij het konijn. (Die Anheftung der Keimblase an die Uteruswand beim Kaninchen). Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. an Gyn., VII, 1. 96.

Heil, Untersuchungen über die Körpergewichtsverhältnisse normaler Wöchnerinnen. (Mit 2 Curven im Text.) Arch. f. Gyn. 96. Bd. 51, Hft. 1.

Robinson, Drummond G., On certain micro-organisms of obstetrical and gynecological Interest. Trans. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part. IV.

3. Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Barbour, A. H. F., The third stage of labour. Brit. Med. Journ. 96. No. 1835.

Behrens, R., Ueber die Ursachen der Schädellagen. Diss. Heidelberg 95.

Bignami, Giovanni, Thyreodismus und Schwangerschaft. Wien. med. Blätter. 96. No. 4 u. 5.

Bishop, Louis Faugères, A complicated obstetrical case with an unusual entanglement of the cord. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Bünting, O., Ein Fall von Inversio uteri completa in der Landpraxis. Deutsche med. Woch. 96. No. 7.

Cameron, Murdoch, A new theory as to the position of the foetus in utero. Brit. med. Journ. 96. No. 1835.

Fitzgerald, Robert, Diphtherie im Puerperium. (Deutsch von Dr. Freudenberg.) „Der Frauenarzt." 96. Hft. 2.

Flatau, S., Vagitus uterinus. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 11.

Giles, Arthur, A case of uterus didelphys, with observations on the clinical importance of this malformation. Trans. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part. IV.

Grön, Kristian, Dermatitis gestationis. Norsk mag. f. Laegevidensk. 96. No. 1.

Jellinghaus, Ueber foetale Schädelformen mit Berücksichtigung der Hecker'schen Aetiologie der Gesichtslagen. (Mit 4 Abb. auf Taf. I u. II.) Arch. f. Gyn. 96. Bd. 51, Heft 1.

Lindström, Gösta, Placentarfästets diagnos och betydelse „Hygiea". 96. No. 2. (D. u. Bedeutg. d. Placentarsitzes.)
Oswald, Erkrankungen im Wochenbett in Folge gesundheitswidriger Wohnungsverhältnisse. Zeitschr. f. Krankenpflege. 96. No. 3.
Rode, Geheilter Fall von Gebärmutterriss. Münch. med. Woch. 96. No. 8.
Romme, R., Des propriétés bactericides des sécrétions vaginales chez les femmes enceintes. Arch. de Gyn. et de Tocol. 96. No. 2.
Schmitz, J., Ueber Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Diss. Giessen. 95.
Schramm, J., Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nach Nierenexstirpation. Berl. klin. Woch. 96. No. 6.
Schwab, M., De la syphilis du placenta. Thèse. Paris 96.
Sitzinski, Partus per rupturam perinei centralem. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 8.
Stevens, Thomas G. and *W. S. A. Griffith*, Notes on the variation in height of the fundus uteri above the symphysis during the puerperium, the conditions which influence this and the practical conclusions which may be drawn from such observations. Trans. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part IV.
Wallart, J., Entwickelung von der Lehre der Phlegmasia alba dolens. Diss Strassburg 95.

4. Enges Becken.

Salus, Ueber einen Fall von schrägverengtem Becken, bedingt durch Ankylose im Ileosacralgelenke mit gleichzeitiger Hüftgelenksluxation derselben Seite. Entbindung durch Kaiserschnitt. (Mit 3 Abb. im Text.) Arch. f. Gyn. 96. Bd. 51, Hft. 1.
Steltner, E., Ein Geburtsfall bei kyphotischem Becken und hochgradigem Hängebauch bei einer Primipara. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 7.

5. Geburtshülfliche Operationen und Therapie, Abortus, Operationen im Wochenbett.

Acconci, Della asepsi e della antisepsi nel parto. Ann. di Ostetr. e. Gin. 96. No. 1.
Benicke, F., Die Behandlung des Abortes. Aus „Allg. med. Central-Zeitg." Berlin, Coblenz.
Crosti, Contribuzione allo studio dell' aborto di origine ovulare. Ann. di Ostetr. e Gin. 96. No. 1.
Debains, Conduite à tenir dans l'avortement ovulaire et embryonnaire. Thèse. Paris. 96.
Decio, Di un taglio cesareo conservatore per eclampsia. Ann. di Ostetr. e. Gin. 96. No. 1.
Haskin, W. H., Porro's Operation. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. 96. Vol. VIII, No. 2.
Haultain, F. W. N., A rare form of abortion. — Expulsion of the amniotic sac alone. Edinb. med. Journ. Febr. 96. No. 488.
Noble, Charles P., A consideration of certain doubtful points in the management of abortion. The therapeutic gazette. January 96.
— Technique of emptying the uterus in inevitable abortion. Codex Medicus. Dec. 95.
Pincus, Ludwig, Ein prophylactischer Eduard Martin'scher Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburt u. Weiteres zur Prognose derselben. — Berliner Klinik, Heft 92. Febr. 96.
Queirel, La symphyséotomie et le forceps au détroit supérieur. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Février 96.
Slocum, Harris A., Report of a case of cesarean section in a girl sixteen and a half years of age. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.
Witte, A., Die Tamponade bei Placenta praevia. Diss. Strassburg 95.

6. Ektopische Schwangerschaft.

Blondel, R., L'hématocèle et la grossesse extra-utérine à la Société de Chirurgie. „La Gynecologie". 96. No. 1.
Chrobak, Zwei Präparate von operativ behandelter Extrauteringravidität. Wien. klin. Woch. 96. No. 10.

Harsing, W., Beiträge zur Lehre und Casuistik der Extrauterinschwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Diss. Strassburg 95.

Hofmeier, Ausgänge der Tubarschwangerschaft. (Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.) Münch. med. Woch. 96. No. 5.

Hundley, J. M., Two cases of tubal pregnancy, with exhibition of specimens. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Piqué, Bouilly, Reynier, La grossesse extra-utérine à la Société de Chirurgie. La Semaine gyn. 96. No. 2.

Routier, Traitement de la grossesse extra-utérine. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Février 96.

Ross, J. F. W., Ectopic gestation occurring twice in the same patient: Two operations; Recovery. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Sutton, Bland, J., On a case of tubo-uterine pregnancy; primary intra-peritoneal rupture; Recovery. Trans. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part. IV.

7. Eklampsie

Griffiths Swayne, Joseph, On the treatment of puerperal eclampsia occurring during pregnancy and presenting no signs of labour. Brit. med. Journ. 96. No. 1835.

8. Osteomalacie.

Fertig, J., Ueber Osteomalacie und deren Heilung durch Castration. Diss. Heidelberg 95.

Neumann, Weitere Untersuchungen über die Stoffwechselverhältnisse des Calciums, Magnesiums, der Phosphorsäure und des Nitrogens bei puerperaler Osteomalacie mit besonderer Rücksicht auf die durch Castration und andere therapeutische Eingriffe verursachten Veränderungen des Stoffwechsels. Arch. f. Gyn. 96, Bd. 51, Heft I.

Vierordt, O., Prof., Dr., (Heidelberg), Rachitis und Osteomalacie. Spec. Path. u. Ther. herausg. von Hofr. Prof. Dr. Herm. Nothnagel. VII. Bd. I. Teil. Wien 96. Alfred Hölder.

9. Foetus, Neugeborenes, Lactation.

Peter, W., Zur Aetiologie des Pemphigus neonatorum. Berl. klin. Woch. 96. No. 6.

von Recklinghausen, Heinrich, Ueber die Athmungsgrösse des Neugeborenen. Arch. f. die ges. Physiologie. Bd. 62. (Strassburger Dissertation.)

Rocchini, Di un caso di mancanza congenita dello sterno. Ann. di Ostetr. e Gin. 95. No. 2.

Vicarelli, Di un caso di espansione sacciforme della vena ombellicale. Ann. di Ostetr. e Gin. 96. No. 2.

II. Gynäkologie.

10. Bücher. Monographien. Berichte.

Bastianelli, Resoconto di laparotomi e di operazioni ginecologiche. Ann. di Ostetr. e Gin. 96. No. 2.

Documents sur l'Hystérectomie abdominale totale pour Fibromyomes utérins. Paris, J. B. Baillière et Fils u. Lille, L. Quarré 96. (Gesammelte Aufsätze von Guermonprez, Plouvier, Duval, Gross.)

Fritsch, H., Die Krankheiten der Frauen etc. Wredens Sammlung medicinischer Lehrbücher. Bd. I. Siebente umgearbeitete Auflage, 96.

Heiden, Kurzer Jahresbericht über die gynäkologische Universitäts-Poliklinik des Herrn Hofrat Dr. Amann pro 95. Münch. med. Woch. 96. No. 5.

Keller, C., Die Wanderniere der Frauen, insbesondere ihre Diagnose und Therap Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtsh. etc. 1 Bd. Heft 2.

Priestley, William O., Sir, Ueber die Operationswut in der Gynäkologie. Uebersetzt von A. Berthold. Berlin 96. S. Karger.

v. Recklinghausen, Friedrich, Die Adenomyome und Cystadenome der Uterus- und Tubenwandung, ihre Abkunft von Resten d. Wolf'schen Körpers. Mit 12 Tafeln. Im Anhang: *Freund, W., A.*, Klinische Notizen zu den voluminösen Adenomyomen des Uterus. Mit 2 Holzschn. — Berlin, August Hirschwald, 96.

Statistiques des Opérations pratiquées du 15. juni 89 au 31. décembre 95. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome I. No. 4.

11. Allgemeines.

Ahern, Michael Joseph, Bilateral suppurating parotitis. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Aubrée, De l'avenir génital de la femme après ablation unilatérale des annexes de l'utérus. Thèse, Bordeaux 96.

Auvard, Injections vaginales et rectales. Arch. de Gyn. et de Tocol. 96. No. 2.

Du Bouchet, Etude bactériologique sur la désinfection des mains. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Février 96.

Croom, Halliday, J., Mittelschmerz. Edinb. Med. Journ. Febr. 96. No. 488.

de Cuory, E. B., Frauenstudium und Frauentauglichkeit. Deutsche med. Woch. No. 7. 96.

Daniel, E., De quelques applications de l'électricité à la gynécologie et spécialement de l'électrolyse des métaux oxydables. Arch. de Gyn. et de Tocol. 96. No. 2.

Hartmann, Henri, La septicémie péritonéale aiguë post-opératoire. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Février 96.

Jayle, De la septicémie post-opératoire. Thèse, Paris 96.

Koch, F., Zur Frage der Behandlung der malignen Neoplasmen mittels Erysipeltoxins. Deutsche med. Wochen. No. 7, 96.

de Leon, Mendes, On pessaries. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Rosenfeld, Siegfried, Das Medicinstudium der Frauen in der Gegenwart. Wien. med. Blätter, 96. No. 4, 5 6 u. 7.

Tharnton, Knowledge J., A lecture on the lines of advance in abdominal surgery. Brit. med. Journ. 96. No. 1835.

12. Anatomie u. pathologische Anatomie. Entwickelungsgeschichte. Missbildungen.

Ballantyne, J. W., Teratogenesis: An inquiry into the causes of monstrosities. Edinb. med. Journ. Jan. 96. No. 487.

Cazin, Deciduomes malins. (Avec cinq figures) „La Gynécologie" 96. No. 1.

v. Dittel, Ueber die elastischen Fasern der Gebärmutter. Wien. klin. Wochenschr. 96. No. 9.

v. Dittel, Leopold, jun., Histologische Untersuchung während der Operation. Wien. kl. Woch. 96. No. 9.

Gottschalk, Ein weiterer Beitrag zur Lehre von dem malignen, placentarvillösen. Geschwülsten. (Mit 6 Abb. auf Tafel IV u. V.) Arch. f. Gyn. 96 Bd. 51, Heft 1.

Rosenthal, Ueber Zellen mit Eigenbewegung des Inhalts beim Carcinom des Menschen und über die sogenannten Zelleneinschlüsse auf Grund von Untersuchungen an lebensfrischem Material. (Mit 53 Abb. auf Tafel VI—X.) Arch. f. Gyn. 96. Bd. 51, Heft 1.

Runge, Ein neuer Fall von bösartigem Tumor der Chorionzotten. Arch. f. Gyn. 96. Bd. 51, Heft 1.

Williams, Whitridge, J., Deciduoma Malignum. The Johns Hopkins Hosp. Reports. Report in Pathol. IV. No. 9.

Winterhalter, Ein sympatisches Ganglion im menschlichen Ovarium nebst Bemerkungen zur Lehre von dem Zustandekommen der Ovulation und Menstruation. (Mit 5 Abb. auf Tafel III.) Arch. f. Gyn. 96. Bd. 51, Heft 1.

13. Vulva, Scheide, Damm. Beckenbindegewebe.

Cumston, Charles Greene, On primary malignant tumors of the clitoris. Ann. of Gyn. a. Pæd. Febr. 96. Vol. IX. No. 5.

Hirst, Barton Cooke, Colpocleisis. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Hünten, J., Die operative Behandlung der gynaecologischen Beckenexsudate. Diss. Giessen 94.

Klautsch, Haematoma vulvae et vaginae post partum. (Illustr.) Münch. med. Woch. 96. No. 4.

Peters, H., Zur Operation der primären Vaginalcarcinome. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 7.

14. Uterus und Operationen an demselben.

Beyea, H. D., Malignant adenoma of the corpus uteri and its diagnosis. Amer. journ. of obstetr. Febr. 96.

Biermer, R., Ein Fall von Luftembolie im Anschluss an die Enukleation eines Myoms. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 10.

Boije, O. A., Beitrag zur Aetiologie und zur Natur der Endometritis. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 10.

Bossi, Utero atrofico e superinvoluzione uterina dopo il parto. Ann. di Ostetr. e Gin. 96. No. 1.

Bouilly, Symptômes et traitement des retrodeviations non compliquées. „La Gynécologie" 96. No. 1.

Donald, Archibald, Vaginal hysterectomy for myoma of the utérus. Brit. med. journ. 96. No. 1835.

Duret, H., Volumineuse tumeur polykystique de l'utérus. Hystérectomie totale par morcellement et section médiane. La Semaine gyn. 96. No. 4.

Fié, A., Etude sur une complication rare du currettage de l'utérus. Thèse. Paris, Ollier-Henry.

Griffith, W. S. A., The early diagnosis of cancer of the uterus. Brit. med. journ. 96. No. 1831.

Guenther, Ein Fall von vaginaler Ventrofixation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 8.

Harrison, George F., Indications of treatment in the case of uterine myomata. Amer. gyn. a. obstetr. journ. 96. Vol. VIII, No. 2.

Holländer, E., Zur Frage der nicht puerperalen Inversio uteri. Deutsche med. Woch. No. 10, 96.

Jacobs, Resultats cliniques de 500 hystérectomies vaginales. Ann. de l'Inst. St. Anne. Tome I, No. 4.

Jeannin, S., Contribution à l'étude de l'hystéropexie abdominale. Thèse. Lyon, Bourgeon.

Kirschberg, J., Ueber Carcinoma uteri gravidi. Diss. Leipzig 95.

Krieg, J., Beiträge zur Elektrotherapie der Uterusfibrome. Diss. Freiburg 94.

Landau, L., Bemerkungen zu Herrn Sänger's Vortrag: Zur Doyen'schen Methode der Hysterectomia vaginalis. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 9.

Lathuraz-Viollet, A., L'Hystérectomie par la voie sacrale. Etude statistique et clinique. Thèse. Lyon, Bourgeon.

Lichtenstein, Geburtsverlauf nach Vaginofixation des Uterus. Zeitschr. f. prakt. Aerzte 96. No. 5.

Massey, G. Betton, Menorrhalgia and its rational treatment. Amer. gyn. and obstetr. journ. 96. Vol. VIII, No. 2.

Merkel, Friedrich, Ueber die Operationsmethoden bei Retroflexio uteri nebst kasuistischen Beiträgen. „Der Frauenarzt" 96. Heft 2.

Meerdervoort, N. J. F. Pompe van, te's Gravenhage: Het baarmoederslijmolies in normalen toestand en gedurende de menstruatie. (Die Gebärmutterschleimhaut im normalen Zustande u. während d. Menstruation). Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn. VII, 1, 96.

Penrose, Charles B., The result of a year's work in ventrosuspension of the uterus. Amer. journ. of obstetr. Febr. 96.

Price, Joseph, Some methods in hysterectemy. Amer. journ. of obstetr. Februar 96.

Prichard, Arthur W., A case of bullet wound of pregnant uterus. Brit. med. journ. 96. No. 1832.
Ries, Emil, How to improve the prognosis of carcinoma uteri. North Amer. practitioner. Jan. 96.
— Ichthyosis uteri. (Illustrated.) Amer. gyn. a. obstetr. journ. 96. Vol. VIII, No. 2.
Senn, N., The early history of vaginal hysterectomy. The journ. of the Amer. med. association. Sept. 21, 95.
Thiébot, Tuberculose utérine et salpingite tuberculeuse. Ann. de l'Inst. St. Anne. Tome I, No. 4.
Thornton, J. Knowsley, The early diagnosis of malignant disease of the uterus and the treatment by partial or total excision. Brit. med. journ. 96. No. 1831.
Truzzi, Per la tecnica della isterectomia totale addomino-vaginale. Ann. di Ostetr. e Gin. 96. No. 1.
de Voss, Etude de l'innervation de l'utérus à l'aide de la méthode de Golgi. Ann. de l'Inst. St. Anne. Tome I, No. 4.
— Fibrome, myome, myxome et épithéliome sur le même utérus. Ann. de l'Inst. St. Anne. Tome I, No. 4.
Walthard, M., Zur operativen Behandlung grosser Myome des Uterus. Correspondenzbl. f. Schw. Ae. 96. No. 4.
Wertheim, E., Neue Methoden der vaginalen Antefixatio uteri. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 10.

15. Ovarium. Tuben. Ligamente.

Bouilly, G., Note sur la pathogénie des affections peri-utérines. La Semaine gyn. 96. No. 1.
Cripps, Harrison, Thirteen cases of strangulated ovarian cysts. Lancet 96. No. 3781.
Cullingworth, Charles, J., A supposed case of tubo-ovarian cyst. Trans. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part IV.
Decker, H., Ueber Castration bei rudimentären Genitalien. Diss. Leipzig 95.
Godart, Johs., Anomalie tubaire. Trompe ramifiée. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome I, No. 4.
— Papillome de l'ovaire. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome I, No. 4.
— Pseudo tumeur de la trompe. Ann. de l'Inst. Ste Anne. Tome I, No. 4.
Krukenberg, Ueber das Fibrosarkoma ovarii mucocellulare (carcinomatodes). Diss. Marburg 95.
Legueu, Felix, Kyste Wolfien du ligament large. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Février, 96.
Sänger, M., Ueber Descensus und Pelvifixura ovariorum. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 9.

16. Bauchhöhle. Bauchschnitt. Scheiden-Bauchschnitt.

Anderson, H. G., Suppurative pelvic peritonitis: report of a case. Amer. Gyn. a Obstetr. Journ. 96. Vol. VIII, No. 2.
Blondel, R., La question de la voie vaginale devant l'académie de New-York. „La Gynecologie" 96. No. 1.
Breffeil, Contribution à l'étude de la coeliotomie vaginale postérieure appliquée à l'ablation unilatérale des annexes. La Semaine gyn. 96. No. 1.
Brockmann, E., Ueber die Tuberkulose des Peritoneums und der weiblichen Genitalien. Diss. Erlangen 95.
Gempp, O., Ueber die Indicationen zur Drainage der Bauchhöhle nach Laparotomien. Diss. Strassburg 95.
Johannovsky, V., Zur Technik der vaginalen Cöliotomie. Wien. klin. Woch. 96. No. 6, 7 u. f.
Palazzi, Peritonite fetale. Ann. di Obstetr. e Gin. 96. No. 2.

17. Harnorgane. Fisteln.

Boden, Karl, Ein Fall von Spontanheilung einer Blasen-Scheidenfistel nebst Zusammenstellung von 235 spontangeheilten Harn-Genital-Darmfisteln des Weibes. Verl. von M. Voigt, Leipzig 95.

Gilliam, Tod, D., An operation for the cure of incontinence of urine in the female. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Jayle, Pathogénie de quelques fistules recto-vaginales consécutives à l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Février 96.

Webster, Clarence, J., Recent improvements in the operative treatment of vesico-vaginal fistula. Vol. 3, of the Edinb. Hospital Reports. Edinburgh and London, Young J. Pentland, 95.

Witzel, O., Extraperitoneale Ureterocystomie mit Schrägkanalbildung. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 11.

18. Gonorrhoe.

Baer, Th., Ueber die Rectalgonorrhoe der Frauen. Deutsche med. Wochenschr. No. 8, 96.

Barruol, Complications cardiaques de la blennorragie. Thèse. Paris, 96.

Leaman, H., Gonorrhoeal labor. Amer. Gyn. a. Obstetr. Journ. 96. Vol. VIII, No. 2.

Lewin, A., Zur Argoninbehandlung der Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. No. 7, 96.

White, Hale, W., A clinical lecture on gonorrhoeal malignant endocarditis. Delivered at Guy's hospital Jan. 11th 96. Lancet 96. No. 3783.

19. Mamma.

Cantrell, Abbot, J., Eczema of the breasts and nipples. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 96.

Mermet, M. P., Des abcès ossifluents intramammaires. Arch. gén. de Méd. Mars 96.

Norris, Richard, C., Report of a fatal case of submammary abscess. Amer. Journ. of obstetr. Febr. 96.

Spencer, Walter, G., Note on the prevention of large mammary abscesses by expression of the milk. Lancet 96. No. 3783.

20. Technisches. Akiurgie.

Auvard, Nouvelle sonde intra-utérine. Arch. de Gyn. et de Tocol. 96. No. 2.

Birmingham, C. L., Pneumatic saving sheet. Lancet 96. No. 3779.

Braccy, Edelsten, W., A new irrigator to be used as a substitute for Higginson's syringe and the hanging douche. Brit. med. Journ. 96. No. 1834.

Czempin, Verstellbarer Operationstisch für Beckenhochlagerung und für vaginale Operationen. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 8.

Eberhart, Eine neue verstellbare Beckenhebevorrichtung. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 11.

Farabeuf, L. H., Beschreibung und Anwendungsweise des geburtshülflichen Greif- und Messhebels. (Préhenseur-Levier-Mensurateur.) Zeitschr. f. Krankenpflege 96. No. 2.

Plenge, Härtung mit Formaldehyd und Anfertigung von Gefrierschnitten, eine für die Schnelldiagnose äusserst brauchbare Methode. (Aus dem patholog-anatom. Institut zu Heidelberg.) Münch. med. Wochensch. 96. No. 4.

v. Starck, Zur Anwendung des Soxhlet-Milchkochers. Münch. med. Woch. 96. No. 6.

Walcher, G., Principielles über das Legen der Nähte bei plastischen Operationen. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 10.

21. Darm.

Maass, Fritz, A case of intestinal obstruction of doubtful origin. Ann. of Gyn. a Pæd. Febr. 96. Vol. IX, No. 5.

Pickering Pick, T., Two cases of acute intestinal obstruction. Ann. of Gyn. a Pæd. Febr. 96. Vol. IX, No. 5.

22. Narkose. Antiseptica.

Ahlfeld, *F.* und *Vahle*, *F.*, Die Bedeutung des Chinosols als Antisepticum. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 9.

Bouffard, Du formol dans la thérapeutique des organes génito-urinaires. Thèse. Bordeaux 96.

Christen, *Theodor*, Untersuchungen über die Dauer des Sterilisationsprocesses im gespannten Dampfe bei gegebenen fixen Temperaturen. Verl. v. Karl Sallmann, Basel 95. (47 S.)

Marthen, *G.*, Ueber tötliche Chloroform-Nachwirkung. Berl. klin. Wochensch. No. 10, 96.

Witte, *E.*, Zur Frage des Chinosols. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 9.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. M. Sänger in Leipzig.

Originalarbeiten.

(Aus der deutschen geburtshilflichen Universitätsklinik in Prag.)

I. Klinische Beobachtungen über Eklampsie.

Von

Dr. LUDWIG KNAPP,

klin. Assistent.

Im Auftrage meines Vorstandes, Herrn Prof. A. v. Rosthorn, konnte ich nach Durchsicht von 4480 Geburtsgeschichten aus der Zeit vom 1. Oktober 1891 bis 1. März 1896 (also aus einem Zeitraume von $4^1/_2$ Jahren), 22 Fälle von Eklampsie zusammenstellen, welche der vorliegende Bericht umfasst.

Zum Vergleiche der von mir berechneten Procentzahl von 0,49 seien die folgenden aus der Litteratur zusammengestellten Zahlen angeführt:

Solowieff	0,20 pCt.	Goldberg	0,75 pCt.
Lantos	0,36 „ [1])	Bidder	0,81 „
v. Rosthorn	**0,49** „	Geuer	1 „
Löhlein	0,62 „	Berlin, Charité	1,49 „
Paupertow	0,62 „		

In den nun folgenden Tabellen teile ich das wesentlichste aus den Geburtsgeschichten mit; eine besondere Berücksichtigung wurde den für die Erkrankung wichtigen Gesichtspunkten, so vor allem dem Harnbefunde, zuteil.

[1]) Darunter Zusammenstellungen aus einer grossen Anzahl von Geburten wie Lantos 14,815, Paupertow 46,539, Löhlein 52,328.

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
1. 1891 2504 P. M. 25.	I	—	Aufgenommen am 28. XII. 7 h früh, 4 Stunden nach Wehenbeginn.	Kräftig, gut genährt; Beckenmasse normal; Oedeme d. unteren Extremitäten. Blase steht, Mmd. verstrichen. Kopf m. einem grösseren Segment im Beckeneingang fixiert. I. H. L.	Reichl. Mengen v. Eiweiss (12 ‰ Esbach). Harnmenge 2420, sp. G. 1004. Zahlreiche Leukocyten, vereinzelt, in Haufen u. Cylinderanordnung. Zahlr. Epithelcylinder, einzelne granulierte Cylinder, wenige rote Blutkörperchen. Blutprobe positiv.	9 h 30 früh: 1. Anfall (Dauer 1½ Min.), Blasensprung. 9 h 45 2. Anfall (55 Sec. Dauer).
2. 1892 1465 S. A. 29.	I	—	23. V. Somnolent eingebracht. Während der Ueberführung angeblich ein Anfall.	Kräftig, gut genährt, Beckenmasse normal, Oedeme der unteren Extremitäten seit 6 Wochen; in d. letzten 14 Tagen Zunahme. Erbrechen. Mmd. grübchenförmig; Cervicalkanal geschlossen. I. H. L.	Eiweissproben stark positiv. Brandberg 1,0. Leukocyten, granulierte u. Fetttröpfchencylinder. Einzelne rote Blutkörperchen. 24. V. Brandberg 0,10. H. M. 560 (1020.) 25. V. Brandb. 0,04 27. V. „ 0,30 Harnmenge 750 (1018). Formelemente stark vermehrt. 28. V. Brandb. 0,2. Harnm. 180 (1017) 29. V. Brandb. 0,3. Mikrosk. Befund wie bei d. Aufnahme. 30. V. Harnmenge 600 (1016); Brandb. 0,4. 31. V.—3. VI. Brandberg 0,40—0,75. 4. VI. Brandberg 0,90. Harnmenge 380 (1018). Blutprobe stark positiv.	23. V. abds. 1. Anfall. (Dauer 1½ Min.) Chloroformnarkose. Bad. Darnach kurzdauernde Wehen. 24. V. Sensorium freier, keine Wehen. 25., 26. V. st. id. 27. V. Starke Zunahme der Oedeme. 28. V. st. id. 29. V. ausgebreitetes Oedem der Hautdecken. 30. V. starker Husten, blutiger Auswurf, Diarrhöe. 31. V. Subj. Befinden besser. Wehen unzureichend. 3. VI. Mmd. geschlossen. 4. VI. 5 h 45 früh unter starker Benommenheit normale Geburt. Feuchte Einpackungen. Reichliche Flüssigkeitszufuhr.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zange	Temperatur-Steigerung am 2. u. 3. Tage pp., dann fieberfrei.	28. XII. 11 h 45 3. Anfall (Dauer 1 Min.) Morph. 0,02, heisse Einpackung 4. Anfall 2 h 55 (Dauer $^1/_2$ Min.) Morph. 0,015. 5. Anfall 4 h (Dauer 45 Sec.) Einleitung der Narkose. Kein Anfall mehr.	29. XII. $^1/_2$ ‰ Esbach. Harnmenge 4035, sp. G. 1010. Bis 31. XII. geringe Veränderung; von da ab die zuzuerst gefundenen pathologisch. Formelemente in wechselnder Menge nachweisbar. Harnmenge 1940 (1015). Eiweiss 0,04.	Am 18. Tag in die Findelanstalt entlassen.	Leicht asphyctisch, wiederbelebt. 50. 3300. Gesund in die Findelanstalt entlassen.	Nephritis chronica
Einleitung der künstlich. Frühgeb. 23. V. 1. Boug. 30. V. 1 h N. M. 2. Bougie eingelegt. 3. VI. Einhautstich. 4. VI. Geburt.	Fieberfrei. 5. VI. Hallucinationen. 6. VI. Sensorium freier, Oedeme etwas zurückgegangen. 8. VI. Sensorium frei. 13. VI. Oedeme geschwunden. 14. VI. Vollkommenes Wohlbefinden, Pat. verlässt das Bett.	Keine.	Brandberg 5. VI. 0,50. Harnmenge 1850 (1014). 6. VI. 0,20. 7. VI. 0,03. Harnmenge 1500 (1012); Blutprobe stark positiv. 13. VI. Harnmenge 2400 (1010). Formelemente verringert. 18. VI. Zahlreiche Leukocyten, spärlich Platten-Epithel. Harnmenge 1400 (1015) Brandb. 0,03. 10. VII. Brandberg 0; Blutprobe 0.	Am 21. Tag entlassen.	Leicht asphyctisch wiederbelebt. 44. 1550. Gesund entlassen.	Nephritis chron. mit acutem Nachschub.

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
3. 1892 1897 C. M. 23.	I	—	Aufgenommen am 13. VII. Abds. (12 Std. nach Wehenbeginn)	Mittelkräftig, entsprechend genährt. Beckenmasse normal. I. H. L. 14. VII. 1 h 30 früh Mmd. f. 4 Finger durchgängig, Blase steht. Kopf im B. E. fixiert.	13. VII. Eiweiss 0,5. Zahlr. Fetttröpfchencylinder, zahlr. Leucocyten, rote Blutcylinder	14. VII. 1 h 30. 1. Anfall (50 Sek.) 1 h 45. 2. Anfall (1 Min.) Morph. 0,02, tiefes Coma. 2 h 12. 3. Anfall ($1^1/_4$ Min.) 3 h 25. 4. Anfall (25 Sek.) Warmes Bad (C. 31 °), darnach Sensorium freier, Schweissausbruch. 5 h Bad. 5 h 40. 5. Anfall (70 Sek.) Erbrechen. Benommenheit. Unruhe. Morph. 0,01. 6 h 45. Sprengung der Blase.
4. 1893 579 B. M. 25.	I	—	Aufgenommen am 25. II. 1 h 30 früh (2 Std. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase steht. Mmd. für 2 Finger durchgängig, Kopf mit einem kleinen Segment im B. E. fixiert. I. H. L.	—	25. II. 11 h 15. V. M. Blasensprung.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zange am hochstehenden Kopf. Episiotomie (Bei der Extraction tiefer Cervixriss, starke Blutung, Umstechung.)	Temperatursteigerung am 3. u. 4. Tage p. p., dann fieberfrei.	Keine	15. VII. Eiweiss 0,5. 18. VII. Eiweiss 0,07. Hyaline Cylinder, rote Blutzellen. 28. VII. 0,03 Eiweiss. Formelemente verringert.	Am 14. Tag gesund in die Findelanstalt entlassen.	Leichtasphyctisch wiederbelebt. 48. 2880. Gesund entlassen (Findelanstalt)	Nephritis acuta
11 h 30. V. M. normal spontane Geburt. Dammriss	fieberfrei	7‰ Esbach, Sedimentbefund nicht notiert.	25. VI. 6 h abds. 1. Anfall (Kurze Dauer). Morph. 0,015. 7 h 10. 2. Anfall (2 Min.) 7 h 15. 3. Anfall (1 Min.) Morph. 0,015. 9 h. 4. Anfall (1 Min.) Kein Anfall mehr. Pat. in den Pausen bei vollkomm. Bewusstsein.	Am 18. Tag entlassen (Findelanstalt)	Lebend. 51. 3160. Gesund entlassen (Findelanstalt)	

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
5. 1893 1545 S. A. 32.	I	—	Aufgen. am 18. VI., 5 h Nm. (17 Std. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase steht. Mmd. für 3 Finger durchgängig. Kopf beweglich über dem B.-E. I. H. L.	Reichl. Mengen von Eiweiss. Hyaline und granulierte Cylinder.	18. VI. 9 h abds. Blasensprung: Wehen kräftig, Mmd. fast verstrichen. Kopf in hohem Querstand. Herztöne hörbar. 11 h 15: 1. Anfall (1 Min.) Narkose. Wegen unvollkomm. Erweiterung d. Mmd. wird behufs rascher Entbindung enthirnt. Die Extraktion des Kopfes stösst auf grosse Schwierigkeit. Die Entwicklung d. Schultern gleichfalls schwierig, erst durch
6. 1893 2258 K. A. 29.	II	1. normal spontan (lebendes Kind)	Aufgen. am 3. IX. 10 h abds. (4 Stdn. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase steht. Mmd. für 3 Finger durchgängig. Kopf nach rechts abgewich., ist durch äusseren Handgriff leicht in den B.-E. zu bringen. I. H. L.	Im Harn Eiweiss.	3. IX. 11 h 35 Blasensprung. 4. IX. 9 h 15 Vm. Geburt.
7. 1893 2995 Z. N. 20.	I	—	Aufgen. am 15. XII. 5 h 30 früh (7 Std. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt, Beckenmasse normal, Blase steht. Mmd. für 1 Finger durchgängig. Kopf mit einem grossen Segment im Becken fixiert. I. H. L.	Im Harn Eiweiss. Spärliche Epithelial- u. hyaline Cylinder.	15. XII. 12 h: P. klagt über Sehstörungen, Schwindelgefühl: angeblich vollständiges Ausfallen des körperlichen Sehens. Ophthalmoskopisch keine Veränderung. 4 h Nm. heftiger Kopfschmerz, Erbrechen, T. 38,2, P. 96. 6 h 1. Anfall Morph. 0,02: 6 h 20 2. Anfall (1 Min.) Narkose. Tampon. d. Scheide. 6 h 40 Entfernung d. Tampons, Mmd. f. 4 Finger durchgängig. Sprengung d. Blase. Um 10 h 40

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zangenversuch. Perforat. des lebend. Kindes. Craniocl as.	Einmalige Temp.-Steigerung am Tage pp. (39,3), dann fieberfrei	19. VI. 2 h 30 Nm. 2. Anfall mit folg. hochgradig. Aufregungszustand. Morph. 0,02 3 h 15 3. Anfall Morph. 0,02 ruhiger Schlaf, starke Diaphorese. 20. VI. subj. Bef. gut. Kein Anfall mehr.	Im Harn geringe Mengen Eiweiss, spärliche Cylinder Harn Eiweiss-frei	Am 20. Tage gesund entlassen	Tot. 51. 2920. (ohne Gehirn)	
Thorakot. 2 tiefe Scheidenrisse.						
normal spontan	fieberfrei	4. IX. 9 h 30 früh 1. Anfall (1 Min.) 10 h 10 2. Anfall Morph. 0,02 10 h 40 3. Anfall Morph. 0,02 Chloroformnark., hierauf kein Anfall mehr.	Geringe Mengen Eiweiss. Kein mikroskop. Befund.	Am 10. Tag gesund entlassen	Lebend 50,5 3630.	
hohe Zange Langer tiefer Scheidenriss vom linken Scheidengewölbe bis zum Scheideneingang, seichter Dammriss.	Fieberfrei; Sehvermögen stellt sich wieder ein. 17. XII. zählt P. auf ca. 3 m. Finger.	16. XII. 4 h 15 3. Anfall. 5 h 10 4. Anfall. Narkose. Kein Anfall mehr. Feuchte Einpack. starke Diaphorese.	Eiweissmenge zum grössten Teil geschwunden, spärliche granulierte und Epithelcylind. Bei der Entlassung 0 Eiweiss.	Am 20. Tag gesund entlassen	Leicht asphyct., wiederbelebt 52 3390 † nach 8 Stdn. („Atelectasis pulmonum“)	

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
8. 1894 196 St. A. 26.	I	—	Aufgenommen am 16. I. 1 h Nm. (1 Std. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Keine Oedeme. Blase steht. Mmd. verstrichen. Kopf im B. A. fixiert. I. H. L.	Kein Eiweiss	16. I. 2 h 30 Geburt, nachdem $^1/_4$ Stunde früher Wasserabgang eingetreten.
9. 1894 1208 B. Th. 38.	XI	Ueber die früheren Geburten nichts bekannt.	Aufgenommen am 16. IV. 12 h 10 Mitt. (Wehenbeginn unbekannt). Am Vortage angeblich Magenschmerzen. 1 h Nachts 1. Anfall. Bei der Ueberführung 7 neuerliche Anfälle. Somnolent eingebracht.	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase steht. Mmd. für 2 Finger durchgängig. Kopf mit einem grösseren Segment fixiert. II. H. L. Oedeme beider Unterschenkel. Patellarreflexe gesteigert.	Harn dunkelrot, darin reichlich Eiweiss u. Blutkörperchen. Granulierte u. epitheliale, sowie Fetttröpfchen-Cylinder.	16. IV. 12 h 25 Mitt. 9. Anfall (1 Min.) Morph. 0,02. 1 h 15. 10. Anfall. Morph. 0,02. Darnach Coma. 2 h 15. 11. Anfall (40 Sek.) Morph. 0,01. 2 h 45. 12. Anfall (35 Sek.) Morph. 0,01. Heisse Scheidendouche, feuchtwarme Einpackg. Scheidentamponade. 3 h 45. 13. Anfall (40 Sek.) Morph. 0,01. 5 h 14. Anfall (30 Sek.) Morph. 0,01. 7 h Abds. 15. Anfall (40 Sek.) Kindliche Herztöne nicht mehr zu hören, Mmd. für 4 Finger durchgängig. 7 h 17. Wasserabg.
10. 1894 1566 C. B. 21.	I	—	Aufgenommen am 23. V. früh. Im 8. Jahre Scharlach.	Ziemlich kräftig, mittelgut genährt. Beckenmasse normal.	Reichl. Mengen von Eiweiss	Hat sofort geboren. (Wehenbeginn 22. V. angeblich 2 Uhr früh. Wasserabgang unbekannt.)
			Hochgradiges Oedem der unteren Extremitäten. Umfang d. Oberschenke 153, der Waden 40,5 cm. Bauchhaut gleichfalls ödematös. Hypertrophie des Herzens. Ascites, Nephritis chron. Aeusseres Genitale stark ödematös. I. H. L.			

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
normal spontan	Fieberfrei	17. I. 5h 40 Abds. 1. Anfall (1 Min.) 6h 2. Anfall. Morph. 0,02. Kopfschmerz, Erbrechen. Sehnenreflexe gesteigert. 6h 15. 3. Anfall. wiederholtes Erbrechen	8h Abds. geringe Spuren von Eiweiss. Harnmenge 860. Spec. G. 1024. Spärlich Epithelialcylinder 21. I. Eiweiss geschwunden	Am 14. Tag p. p. gesund entlassen	Lebend 50. 5 3330. Gesund entlassen.	
Perforation des toten Kindes. Craniotomie	p. p. tiefes Coma. Atmungsinsuffizienz. 7h 45 hört bei erhaltener Herzthätigkeit die Respiration auf u. erfolgt trotz künstlicher Atmung Exitus † Path. anat. Diagn.: Morb. Brigthii chron. et recens. Hypertroph. excent. ventric. cord. sin. Uterus p. p. hor. I ante mort. peract. (Eclamps.) Necrosis circumscripta multiplex hepatis. Ecchymoses multipl.	—	—	1 Stunde p. p. gestorben	tot 47. 2480	
normal spontan. Incomplet. Dammriss	23. V. 6h früh Ueblichkeiten, Klagen über Anopsie	6h 1. Anfall ($1^1/_2$ Min.) Morph. 0,02. Coma. Kein Anfall mehr.	reichl. Eiweiss, einzel. weisse Blutkörperchen; hyaline u. granul., Epithelcylinder; Epithelmembranen aus d. grüss. Harnwegen. Esbach 15‰. — Die Harnmenge (resp. spec. G.) steigt von 515 (1023) auf 1000 (1015). Bei der Entlassung Menge 1540, spec. Gew. 1014. Esbach 3‰. Kein Ascites. Herzbefund gleich. Oedeme allenthalben geschwunden.	Am 14. Tag m. d. Diagnose Nephrit. chr. i. d. Findelanst. überführt.	lebend 45 2180. Nephritis. Esbach 3‰. (Findelanst.)	Nephritis chron. Ascites. Hypertrophia cordis

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
11. 1894 1714 B. M. 19	I	—	Aufgen. am 5. VI. 1 h 30 früh (Wehenbeginn unbekannt). Seit 24 Stdn. angebl. 6 Anfälle. Sensorium benommen.	Gracil, mässig genährt, Beckenmasse normal. Stertoröses Atm. Reflexe erloschen. Wehen kräftig. Blase steht. Mmd. fast verstrichen. Kopf in tiefem Geradstand. Straffer Beckenboden. II. H. L.	Reichliche Meng. Eiweiss. Esbach 5‰, hyaline und granulierte Cylinder, reichlich vereinzelte Nierenepithelien. Harnmenge 575 spec. Gew. 1017.	1 h 40 früh 1. Anfall (15 Sek.) 2 h Blasensprung Morph. 0,02; Narkose 2 h 30 Anlegung der Zange, Extraction gelingt leicht. Bei Ausstossung der Placenta 2 h 45 2. Anfall Morph. 0,01. Leichte Narkose. T. 37,8. 3 h 3. Anfall. Morph. 0,01
12. 1894 2017 C. B. 25	II	1. normal spontan (lebendes Kind)	Aufgen. am 16. VII. Oedem der Beine u. der Bauchhaut, daselbst mehrere gezackte scharfrandige Narben mit vertieftem Grunde. In der link. Inguinalfalte eine lineare Narbe nach einer Drüsenoperation. Ebenso an d. grossen Labien einzelne rundliche Narb. Vor 5 Jahren durch 7 Wochen an Lues behandelt.	Krättig, gut genährt, Beckenmasse normal. 17. VII. 9 h 30 abds Wehenbeginn; 18. VII. 9 h früh Blase steht. Mmd. für 3 Finger durchgängig. Zwillingsschwangerschaft (I. H. L. II. H. L. Kopf mit einem kleinen Segment im B.-E.	¾‰ Eiweiss, spärlich hyaline Cylinder.	18. VII. 1 h 30 Nm. Sprung der 1. Blase; 1 h 55 Geburt d. 1. Frucht; 2 h Sprung der 2. Blase u. Geburt der 2. Frucht.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zange seichter Dammriss. 2 Fissuren in der Nähe der Clitoris.	Fieberfrei	5. VI. 5 h 30 4. Anfall. 6 h 45 5. Anfall. Delirien; giebt verwirrte Antworten. Bald ruhiger Schlaf.	Bei der Entlassung Harnmenge 1580 spec. Gew. 1018	Mutter u. Kind am 9. Tag gesund entlassen.	Lebend 45 2800 Vorzeitig, schwächlich. Schädelknoch. auffallend weich.	
Normal spontan	Fieberhaft. 19. VII. 4 h Nm. T. 39,8, P. 132; ausgespr. Coma. Erbrechen, unfreiwillig. Harnabgg. Heisses Bad, Einpackung. Starker Schweiss. 20. VII. T. 38,4. P. 100. In den Pausen grosse Unruhe, psychische Erregg. u. Widersetzlichkeit gegen ärztl. Anordnung. Kopfschmerz. 21. VII. heiss. Bad, Einpackg. T. 37,3 Mittag u. Abds. je 2,5 Chloralhydrat. 22. VII. Kopfschmerz, Unwohlsein, Unruhe. In d. Umgebung des rechten Auges Herpeserupt. 23. VII. Da seit der Geburt kein Stuhl, Calom. 0,30 (ohne Erfolg) 24. VII. Klysma (ohne Erfolg) 25. VII. hohe Darminfusion. Reichlicher Stuhl. 5 gr. Chloralhydrat pro die. 26. VII. Besseres subj. Befind. Kopfschmerz anhaltend. P. kann sich an die Zeit nach der Geburt nicht erinnern. Ophthalmosk. Befund negativ. Der weitere Verlauf ungestört.	18. VII. 2 h 50 1. Anfall Morph. 0,02. Coma. 6 h 25 2. Anfall (60 Sek.) Morph. 0,01. Bad, Einpackung. Starke Schweissekretion Ruhiger Schlaf. 19. VII. 9 h 30 Vm. 3. Anf. Morph. 0,02 Bad. Einpackung. Stark. Schweiss. 11 h 15 4. Anfall 11 h 45 5. Anfall Morph. 0,02 2 h 15 6. Anfall Morph. 0,02 20. VII. 11 h 45 Vm. 7. Anf. Morph. 0,02 12 h 15 8. Anfall Morph. 0,02 21. VII. 1 h 35 Nachts 9. Anfall Morph. 0,02 24. VII. 3 h 30 Nm. 10. Anfall Morph. 0,02 3 h 45 11. Anfall Morph. 0,02 3 h 51 12. Anfall Morph. 0,02	Nur mehr geringe Mengen Eiweiss, spec. Gew. 1030. Keine geformten Bestandteile im Sediment Im Harne kein Eiweiss. Am Entlass.-Tage (31. VII.) Harnmenge 1090, spec. Gew. 1027 Im Harn kein Eiweiss.	Am 13. Tag gesund in die Findelanstalt entlassen.	Beide lebend, Mädchen a. 45.5 2690 b. 44 1880 19. VII. in die Findelanstalt entlassen.	

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No. Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
13. 1894 2309 P. K. 24	I	—	Aufgenommen am 10. IX. 8h 30 Abds. (18 Std. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase steht. Mmd. f. 1 Finger durchgängig; Kopf im B. E. I. H. L. Wehen schwach.	3 ‰ Eiweiss. Im Sediment Blasenepithelien.	13. IX. 5h Nm. Blasensprung. Kopf in Beckenweite. Wehen schwach. 7h 45. 1. Anfall (1 Min.) Wechseln der kindlichen Herztöne. Leichte Atonia uteri.
14. 1894 2412 W. W. 21	I	—	Aufgenommen am 22. IX. 11h 45 Nachts (4 Std. nach Wehenbeginn.) In der Jugend Scharlach überstanden.	Gracil, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase steht. 23. IX. 11h 30 Blasensprung. Mmd. verstrichen. Kopf in Beckenweite. I. H. L. Wehen schwach.	Grosse Mengen von Eiweiss. Esbach 3 ‰ spec. Gew. 1020	23. IX. 4h Nm. Kopf im Geradstand, im Einschneiden. 4h 15. 1. Anfall (1 Min.) Weg. straff. Beckenboden ausgieb. Episiotom. Atonia uteri
15. 1894 3126 H. A. 19	I	—	Aufgenommen am 29. XII. 5h 30 früh (32 Std. nach Wehenbeginn.) In der Jugend Scharlach überstanden. Angeblich waren schon am Vortage 9 Anfälle vorausgegangg.	Gracil, gut genährt. Beckenmasse normal. Blase gesprungen (vor 6 Std.) Mmd. verstrichen. Kopf bereits tief im Becken fixiert. I. Vorderhauptslage.	2,5 ‰ Eiweiss. Granulierte Cylinder. Harnmenge 1100 spec. Gew. 1015	5h 30 beim Entkleiden 1. Anfall T. 36,9, P. 120. 6h 15 Kopf im B. A.
16. 1894 3284 23	I	—	Aufgenommen am 12. XII. 12h 45 Mitt. Seit 4 Monat. Oedeme. Angeblich Blutbeimengung des Harnes. Seit früh 5h 45 6 Anfälle. Somnolenz.	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Hochgradiges Oedem d. Augenlider, sowie der Unterschenkel. Blase steht. Mmd. für 1 Finger durchgängig. Kopf über d. B. E. beweglich. I. H. L. Keine Wehen.	Der mittels Katheter entleerte Harn gerinnt sofort beim Kochen.	12. XII. 1h. 1. Anfall (1 Min.) Narcose. Morph. 0,01. 2h 40 Kolpeurynse. Subcutan Kochsalzinfusion v. 1½ Lit. 5h Mmd. f. 2 Finger durchgängig. Kindl. Herztöne nicht zu hören. 5h 25 Blasensprung darauf op.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zange Episiotomie.	Fieberfrei	13. IX. 7 h 45. 2. Anfall. ($1^1/_2$ Min.)	Esbach 2‰ spec. Gew. 1013. Wenige rote Blutkörperchen, reichlich Phosphate, keine Cylinder		Leicht asphyctisch, wiederbelebt 53 4135 Mutter u. Kind am 13. Tag in die Findelanstalt entlassen	
Zange	Fieberfrei	Im Wochenbett kein Anfall	Granulierte Cylinder vereinzelt. 25. IX. Harnmenge 2000, spec. G. 1013. 26. IX. Kein Eiweiss mehr		Leicht asphyctisch, wiederbelebt 51 3500 Mutter u. Kind am 12. Tag gesund entl. (Findelanstalt)	
Zange Episiotomie. Schleimhautrisse.	Fieberfrei	Im Wochenbett kein Anfall	2. XII. Harnmenge 2000, spec. G. 1018. Im Sedim. Epithel., rote u. weisse Blutkörperchen. 9. XII. Harnmenge 2940, spec. G. 1014. Spuren von Eiweiss	Am 11. Tage entlassen. (Findelanstalt)	Leicht asphyctisch, wiederbelebt. 49 2600 Am 30. XI. in die Findelanstalt entlassen.	
Versuch der Wendung nach Braxton-Hicks. Perforat. des toten Kindes. Craniokiasie Dammriss.	Fieberhaft. Diffuse Bronchit. (am 6.-9. Wochenbettstag T.-Steigerung)	Im Wochenbett kein Anfall	12. XII. Harnmenge d. Tag. 20 cm^3, nach Infus. v. 3 Lit. Wasser p. rect. reichl. Harnsekretion. Granulierte u. hyaline Cylinder. Einige rote Blutkörperchen. Am Entlassungstage Harnmenge 2060, spec. Gew. 1010, nur mehr Spuren von Eiweiss. Kein Formelemente im Sediment.	Am 12. Tage entlassen	Tot. 46,5 1850 (ohne Gehirn.)	

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
17. 1894 3392 P. M. 26 (Taubstumm)	III	?	Aufgen. am 26. XII. 7 h 45 fr. (Wehenbeginn unbekannt)	Gracil, mittelmässig genährt. Beckenmasse normal. Oedem d. Gesichtes. Blase gesprungen. Mmd. für 3 Finger durchgängig. Kopf über d. B.-E. beweglich. I. H. L.	Eiweiss +	9 h früh 1. Anfall, sofort (Narkose). Extraktion leicht.
18. 1895 364 H. B. 24	I	—	Aufgen. am 2. II. 6 h 30 abds. (6 Std. nach Wehenbeginn)	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Oedem der Extremitäten u. des Gesichts. Blase steht. Mmd. für 1 Finger durchgäng. Kopf in B.-E. fixiert. I. H. L.	Esbach 5‰; Zahlreiche granulierte u. epitheliale Cylinder, verfett. Nierenepithelien. Weisse und rote Blutkörperchen.	2. II. 8 h 30 Blasensprung, Wehen kräftig. 8 h 55 1. Anfall (65 Sek.) Kopf bereits rotiert in Beckenenge.
19. 1895 2727 R. A. 25	I	—	Aufgen. am 7. X. 4 h 30 früh (Wehenbeginn unbekannt). Seit 3 h angebl. 5 Anfälle. Somnolenz, wechs. mit ungeberdig. Aufregungszuständen	Kräftig, gut genährt, Beckenmasse normal. Blase steht. Mmd. für 1 Finger durchgängig. Kopf beweglich üb. dem B.-E. I. H. L.	Esbach 12‰; im Sediment keine Formelemente.	5 h 45 1. Anfall (1 Min.) starke Cyanose. 6 h 5 vagin. Kolpeuryse, feuchte Einpackung. 7 h 8 2. Anfall } (1 Min.) 7 h 54 3. Anfall } 8 h 30 4. Anfall } feuchtwarme Einpack. Chloralhydrat 4 gr. per rect. 9 h 5. Anfall 9 h 25 6. Anfall 10 h Entfernung des Kolpeurynter, intrauterine Kolpeuryse, feste Tamponade der Scheide. Narkose. 12 h Entfernung des Kolpeurynt. Mmd. f. 3 Finger durchgängig. Bei der Untersuchung springt die Blase. Der rechte Arm fällt vor.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zange 26. XII. 6 h 15 abds. Kochsalz-Infusion	Fieberfrei.	26. XII. 1h 15Nm. 2. Anfall. 4 gr. Chloralhydr. 8 h 15 Erbrechen, feuchte Einpackg. 4 h 30 3. Anfall 5 h 15 4. Anfall 6 h 5. Anfall 6h45 4 gr. Chloralhydrat, ruhiger Schlaf.	27. XII. Esbach 8‰; granulierte Cylinder. Blutkörperchen. 28. XII. 1½‰ Esb. 29. XII. 1‰ 30. XII. Eiweiss 0 Harnmenge 1900	Am 11. Tag gesund entlassen (Findelanstalt).	Lebend 45 2350 Am 28. XII. in d. Findelanstalt entlassen.	
Zange Dammriss.	Fieberfrei. 2Tage p. p. kein Stuhl. Hohe Irrigation, Abgang von übelriechenden Kotmassen. Subj. Wohlbefind Oedeme gehen zurück.	Am 5. II. u. 6. II. je ein Anfall von Schmerzen, von der Lebergegend nach oben ausstrahlend	Am Entlassungstage 1‰ Eiweiss, kein Sediment	Am 14. Tag entlassen (Findelanstalt)	Leicht asph. wiederbelebt 47 2930 Am 3. II. in die Findelanstalt entlassen	Nephritis acuta
8. X. Mitt. T. 38,6 P. 124, abds. 39,4 Einpackung	Fieberhaft.	7. X. 3 h 5 Nm. 7. Anfall (1 Min.) Morph. 0,02 3 h 45 8. Anfall (½ Min.) 8 h abds. 1. Bewusstseinsäusserung 8. X. Bewusstsein noch getrübt. Kein Anfall mehr.	8. X. Esbach 4‰	Am 20. Tag gegen Revers in die häusliche Pflege entlassen.	Tot. ? 1750 (ohne Gehirn)	Parametritis
Wendung (gelingt nicht); Perforat. Cervix-Incisionen.	Am 17. X. entfiebert. 21. X. Erscheinungen von Lungen-Infiltrat. 25. X. Sputum blutigeitrig. 26. X. T. 37,7.	10. X. Bewusstsein vollständig wiedergekehrt	11. X. Spuren v. Eiweiss			

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
20. 1895 3261 N. J. 28	II	1. spontan (lebendes Kind)	Aufgenommen am 10. XII. 10 h 30 Nm. (18 Std. nach Wehenbeginn, angebl. 23 Std. nach Blasensprung.) Somnolent eingebracht. 7 h u. 7 h 15 Anfälle v. 5 Min. Dauer	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal; Cyanose, stertoröses Atmen. Blase gesprungen. Mmd. f. 4 Finger durchgängig. Kopf im B. E. beweglich. II. H. L.	Esbach 12‰ Harnmenge 100 cm³. Granulierte Cylinder, zahlreiche rote Blutkörperchen	P. erhält Morph. 0,01 Erbrechen. Unruhe. Narcose. 10. XII. 11 h 20 Vm. Op. Nabelschnur um den Hals geschlungen.
21. 1895 3428 L. K. 31	I	—	Aufgenommen am 28. XII. als Schwangere. Im Harne 0 Eiweiß.	Kräftig, gut genährt. Beckenmasse normal. Wehenbeginn 31. I. 96. 8 h früh. Befund 10 h Abds.: mässige Wehen; 2 Fruchtblasen tastbar. Mmd. f. kaum 2 Finger durchgängig; in d. linken Fruchtblase der ballotirunde Kopf, in der rechten ein Arm zu tasten. I. H. L. II. H. L. Oedeme der unter. Extremität	Eiweiss pos. Esbach $2^1/_2$ ‰ Während d. Anfälle im Sediment Leucocyten u. Epithelien, keine Cylinder	Nach d. Beendigung d. Untersuch. 10 h 15 1. Anfall ($1^1/_2$ Min.) Cyanose. Nach 10 Min. Wiederkehr des Bewusstseins. 10 h 45 2. Anf. ($^3/_4$ Min). Morph. 0,02. Bad. 11 h 35 3. Anf. ($^3/_4$ Min.) 12 h nachts Mmd. für fast 4 Fing. durchgäng., nur eine Blase darin tastbar. Kolpeuryse, Scheidentamponade in Narkose. In leichter Narkose erhalten, um $^1/_2$ 1 h freigelassen. 1 h 4. Anfall ($^1/_2$ Min.) Morph. 0,02. 4 h früh (I. II.) Entfernung des Kolpeurynthers. Nach der Unters. 5. Anf. (1 Min.) Befund vor d. künstl. Beendigung d. Geburt: Frucht I. in I. H. L. „ II. „ II. Querlag. Mmd. bequem f. 4 Finger durchgängig. In der vorliegenden Blase, welche gesprengt wird, der Kopf der I. Frucht. Die II. Frucht tritt in leicht. Schieflg. herab, d. Kopf durch äussere Handgriffe üb. d. B. E. geleitet, Impression. Atonia uteri.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Zange	Fieberfrei	10. XII. 1 h 56 3. Anfall (1 Min.) Dann kein Anfall mehr	12. XII. Harnmenge 2800 spec. G. 1014. Geringe Mengen Eiweiss. 21. XII. Harnmenge 2000, spec. 1024. Kein Eiweiss im Harn	Mutter u. Kind am 11. Tag gesund entlassen.	Leicht asphyctisch, wiederbelebt. 47 2620	
Zange im Querstand	Fieberhaft. Am 1. u. 2. Tage leichtes Fieber (Bronchitis). Am 6. II. Mastitis (T. 38,5). Am 9. II. Schmerzen u. Schwellung nachgelassen. Weiteres Wochenbett normal	Kein Anfall	2. II. Spuren von Eiweiss. 4. II. Oedeme zurückgegangen. 10. II. Harnmenge 2020, spec. G. 1018. Eiweiss-frei	Am 18. Tag gesund entlassen. (Findelanstalt)	Beide lebend, aber schwächlich. a. 43 2020 b. 44,5 2220 Beide gesund entlassen. (Findelanstalt)	

Fortlaufd. No., Jahrzahl, Journ.-No., Chiffre, Alter	? p.	Verlauf der früheren Geburten	Anamnese	Befund		Geburtsgeschichte (Anfälle bis zur Geburt)
				Allgemein-	Harn-	
22. 1895 698. H. A. 30.	IV	2 spontane; 1 Abort (III. mens).	Aufgen. am 2. III. 7 h 15 abds. Seit 14 Tagen geschwollene Füsse u. Kopfschmerzen. 1. Anfall 1. III. 5 h abds., inzwischen noch 3 Anfälle von ungefähr 1/4 Std. Dauer. Hochgradige Excitat. Bewusstlosigkeit nicht vollkommen.	Kräftig, gut genährt, Beckenmasse normal. Hochgradige Oedeme d. Unterschenkel und des Genitale. Blase steht. Mmd. für 1 Finger durchgängig. Keine Wehen.	Harnmenge (mit Katheter entleert) 180 cm, spec. Gew. 1014, reichlich Eiweiss, massenhafte Fetttröpfchen —, wenig hyaline Cylinder	Sofort Morph. 0,02. Chloroformnarkose. Um die Geburt einzuleiten u. möglichst schnell u. schonend zu beenden, intrauterine Kolpeuryse mit constantem Zug. 8 h 30 5. Anfall (1/2 Min.) Morph. 0,02. Narkose. Coma, Stertoröses Atmen. Bald folgt Unruhe, bes. bei Uteruscontractionen. 9 h 6. Anfall (1 Min.) Narkose. T. 36,6. 12 h 45 Entfernung d. Kolpeurynters Blase springt bei der Untersuchung. Mmd. für 4 Finger durchgängig. Kopf tritt ins Becken ein 3. III. 2 h früh Bad, Einpackung, mässiger Schweissausbruch. 4 h 7. Anfall (kurz dauernd) 4 h 15 Geburt.

Art der Entbindung	Wochenbett			Ausgang für		Anmerkung
	Allgemeiner Verlauf	Anfälle nach der Geburt	Harnbefund	Mutter	Kind	
Einleitung der künstl. Frühgeburt (intrauterine Kolpeur. mit konstantem Zug)	3. III. Cyanose. Trachealrasseln, Rasseln über beid. Lungen. Erhöhung des Oberkörpers. 11 h 30 Bad. Einpackung. 12 h 30 Rasseln u. Cyanose stärker. Atmg. beschwerlich. Da die Gefahr eines Lungenödems eine hochgradige ist, Venaesection (400 cm^3), subcut. Injection v. physiol. Kochsalzlösung. 6 h abds. Atmung bedeutend freier, Rasseln gering, Geräusche üb. d. Lunge geschwunden. Benommenheit andauernd.	3. III. 6 h früh 8. Anfall. Morph. 0,02, Narkose. 7 h 15 9. Anfall (1 Min.)	3. III. Harnmenge 980, spec. Gew. 1014, reichlich Eiweiss, granulierte Cylinder. Nieren- und Blasenepithelien. Esbach 7‰. 4. III. Harnmenge 1140, spec. Gew. 1012. reichlich Cylinder. Esbach 5‰ 5. III. Harnmenge 2800 (1020) 12. III. 1440 Harnmenge (spec. Gew. 1022) Eiweiss. Einzelne granulierte Cylinder.	am 21. III. entlassen	Leicht asph. wiederbelebt vorzeitig 42,5 2000. 4. III. in die Findelanstalt entlassen.	
spontane Geburt	10 h abds. Puls ruhig, Atmung gut. Unruhe geringer. 4. III. 8 h früh 38,3, P. 100. 5. III. früh T. 37,2 P. 80. Oedeme geringer. Milchdiät. Fieber (bis 39°) anhaltend bis 13. III., am 20. III. nochmals Nachm. Temp. 38°. 8. III. Husten. Conjunctivitis oculi sin. (Chloroform). Oedeme ganz geschwund.					

Herrn cand. med. Hans Becker spreche ich für die gewissenhafte Mitarbeitung bei Zusammenstellung der Tabellen dieser Arbeit meinen besten Dank aus.

Es wurden unter unseren 4480 Gebärenden 2383 Erst- und 2097 Mehrgebärende entbunden; Eklampsie wurde beobachtet bei 16 Erst- und 6 Mehrgebärenden; (0,67 pCt. I p. und 0,29 pCt. M. p. auf sämtliche Geburten berechnet; 72,7 pCt. I p. und 27,3 pCt. M. p. von den 22 Fällen von Eklampsie).

Die Erstgebärenden überwiegen also in Uebereinstimmung mit den Berichten anderer Kliniken:

Braun	86,3 pCt.	Scanzoni	79,4 pCt.
Löhlein	85,4 „	Lantos	78,5 „
Geuer	84 „	v. Winckel	76,8 „
Feustell	83 „	Paupertow	75,4 „
Schauta	82,6 „	Bidder	74,3 „
Seeger	81,7 „	Olshausen	74 „

Was das Alter der Gebärenden anbelangt, befanden sich in einem solchen

	Erst-	Mehrgebärende
von unter 20 Jahren	2	—
von 20—24 „	7	—
von 25—29 „	5	4
von 30—40 „	2	2

Das Durchschnittsalter betrug bei Erstgebärenden 24, bei Mehrgebärenden $29^1/_8$ Jahre.

In unseren Bericht sind nur solche Fälle einbezogen, in denen in der Anstalt ein oder mehrere Anfälle beobachtet wurden. Den Anfällen in der Klinik waren bereits solche entweder am früheren Aufenthaltsorte der Patientin oder während des Transportes in die Anstalt in 7 Fällen vorausgegangen.

Der erste charakteristische Krampfanfall trat auf: 2 mal vor-, 15 mal während- und 5 mal nach der Geburt; der Anfall intra partum 13 mal in der Eröffnungs- und 2 mal in der Austreibungsperiode. Ein Vergleich unserer Zahlen mit den in der folgenden Tabelle verzeichneten

	E. gravid.	E. partur.	E. puerp.
Feustell	3,25 pCt.	82,5 pCt.	14,25 pCt.
Lantos	9,4 „	73,5 „	16,9 „
v. Rosthorn	9,1 „	68,18 „	22,72 „
Kopetsch	10 „	67,5 „	22,5 „
Bidder	8,3 „	64,7 „	27 „
Schroeder	19,6 „	60,1 „	20,2 „
Schauta	13,5 „	59,8 „	26,5 „
Leopold	25,9 „	57,1 „	16,8 „
Löhlein	31,6 „	44,9 „	23,3 „
Green	46 „	25 „	6,6 „

zeigt eine relativ hohe Zahl von puerperalen Eklampsien; bei der grossen Verschiedenheit der Angaben über Eklampsia ante et intra partum ist ein Vergleich schwer durchzuführen. Diese Verschiedenheit dürfte sich daraus erklären, dass viele Autoren nicht strenge die Fälle, in welchen nur unter der Geburt Anfälle beobachtet wurden, von solchen trennen, in denen bereits solche vor der Geburt vorausgegangen oder im Wochenbett gefolgt waren.

Wir scheiden daher, dem Beispiele Dührssen's folgend, die unter der Geburt beobachteten Eklampsien in solche, deren Anfälle mit der Geburtsbeendigung verschwanden, und in solche, wo im Wochenbette sich dieselben wiederholten; endlich befinden sich unter unseren Beobachtungen auch zwei Fälle, wo die eklamptischen Anfälle in der Schwangerschaft begonnen haben, unter künstlich eingeleiteter Frühgeburt fortdauerten und sich in einem Falle auch nach der Geburt wiederholten.

Unserem in 9,10 pCt. der Fälle beobachteten Eintritte der Eklampsie in der Schwangerschaft stehen nach neueren Zusammenstellungen entgegen:

Löhlein	4,7 pCt.
Stumpf	7,4 „
v. Rosthorn	9,1 „
Schauta	14 „
Winckel	23 „
Braun	24 „
Olshausen	40 „

Unsere beiden Frauen, bei denen die Eklampsie in der Schwangerschaft auftrat, befanden sich im 8. Monate der Gravidität. Beobachtungen, wie die von Stumpf angegebenen — Auftreten der Eklampsie bereits im 4. Monat in 10 pCt. — sind entschieden als Ausnahmen zu betrachten, indem die Mehrzahl der Autoren darin übereinstimmt, dass die Eklampsie in der Regel erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft aufzutreten pflegt.

Es empfiehlt sich von verschiedenen Gesichtspunkten aus genauer darauf einzugehen, wie sich das Verhalten bezw. die Wiederholung der Anfälle während der verschiedenen Geburtsperioden bezw. im Wochenbette in unseren Fällen gestaltete.

Anfälle wurden beobachtet:

	bei I p.	bei M p.	in Summa
ante, intra et post part.	1	1	2 = 9,11 pCt.
nur intra partum . .	6	1	7 = 31,81 „
intra et post partum .	6	2	8 = 36,36 „
nur post partum . . .	3	2	5 = 22,72 „
	16 = 72,70 pCt.	6 = 27,30 pCt.	

Zum Vergleiche will ich an dieser Stelle Dührssen's Angaben anführen:

ante partum . . .	25 I p.	6 M. p.
ante et intra p. . .	13 „	2 „
ante et post p. . .	6 „	— „
ante, intra et post p.	3 „	— „
intra et post p. . .	40 „	7 „
intra partum . . .	41 „	5 „
post partum . . .	35 „	12 „
	163 = 84 pCt.	32 = 16 pCt.

Die Gesammtzahl der eklamptischen Anfälle, sowohl der in der Klinik beobachteten, wie auch der angeblich vorausgegangenen, beläuft sich auf 124.

Von diesen wurden bei Erstgebärenden 78, bei Mehrgebärenden 48 beobachtet; die durchschnittliche Anzahl beträgt somit bei Erstgebärenden 4,8, bei Mehrgebärenden 7,8, bei allen 5,7 Anfälle.

Die grösste Zahl der Anfälle = 15 (davon 7 in der Anstalt) wurde bei einem Fall mit tötlichem Ausgang beobachtet. Alle übrigen Fälle endeten mit Genesung und verteilten sich die Anfälle im allgemeinen in folgender Weise:

13, 12, 11, 10, 9, 7 Anfälle in je einem Falle; 5, 4 und 2 in je 2 Fällen; 3 Anfälle in 4 Fällen; 1 Anfall in 3 Fällen.

Die nun folgende Tabelle zeigt im einzelnen die Verteilung der Anfälle auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Fortlaufd. Zahl	Zahl der Anfälle			Gesamtzahl der Anfälle
	a. p.	intra part.	p. p.	
1	—	2	3	5
2	—	2	—	2
3	—	5	—	5
4	—	—	4	4
5	—	1	2	3
6	—	—	3	3
7	—	2	2	4
8	—	—	3	3
9	—	15	—	15
10	—	—	1	1
11	—	9	2	11
12	—	—	12	12
13	—	1	1	2
14	—	1	—	1
15	—	10	—	10
16	6	1	—	7
17	—	1	4	5
18	—	1	—	1
19	—	11	2	13
20	—	2	1	3
21	—	5	—	5
22	4	3	2	9

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass die grösste Anzahl aller eklamptischen Anfälle (72 = 58 pCt.) während der Geburt beobachtet wurde; es kamen durchschnittlich etwa 4 Anfälle unter der Geburt zur Beobachtung.

Unter den im Wochenbett beobachteten 42 Anfällen finden sich 11 bei Frauen, bei denen weder während der Schwangerschaft noch unter der Geburt solche aufgetreten waren; dies ergiebt ein Procentverhältnis von 33,8 bezw. 8,8 pCt.

Ohne an dieser Stelle auf die Behandlung unserer Fälle einzugehen, ergiebt sich aus der Berechnung der vorstehenden Tabelle ein Aufhören der eklamptischen Anfälle mit Beendigung der Geburt in 8 Fällen = 36,36 pCt. —

Vom 1. Anfall bis zur Geburt verstrichen:

	I-pa.	M-pa.
15 Minuten . . . . . bei	5	1
bis zu 5 Stunden . . . . „	2	1
„ „ 7 „ . . . . „	1	—
„ „ 12 „ . . . . „	3	—
„ „ 24 „ . . . . „	—	2
„ „ 36 „ . . . . „	1	—
„ „ 12½ Tagen . . . . „	1	—
	13	4

(Fortsetzung folgt.)

(Aus der I. Universitäts-Frauenklinik des Herrn Prof. Schauta in Wien.)

II. Beitrag zur Lehre vom „malignen Deciduom“

Von

Dr. JULIUS NEUMANN,

klinischer Assistent.

(Hierzu Tafel VII—X).

I.

Die Lehre von der Neubildung, welche zuerst Sänger im Jahre 1889 unter dem Namen des malignen Deciduoms[1]) und später noch ausführlicher beschrieben hatte[2]), wurde durch Marchand[3]) in ein neues Licht gesetzt. Marchand hebt zunächst hervor, dass die Serotina der Ausgangspunkt der Erkrankung sei und behauptet, dass alle bisher als maligne Deciduome, deciduale Sarkome u. s. w. bezeichneten Geschwülste epithelialer Natur seien. Eine ähnliche Auffassung rührt von Fränkel[4]) her, der die Geschwulstbildung im Anschluss an eine Blasenmole als ein von dem Epithel der Chorionzotten ausgehendes Carcinom des Uterus bezeichnet. Auch Gottschalk[5]) deutete die Zellwucherungen als vom Chorionepithel ausgehend, behauptet aber, dass sich auch das Zottenstroma an dem Aufbau der Geschwulst beteilige. Entgegen diesen Ansichten und denjenigen anderer Autoren, welche die deciduale Herkunft der Ge-

---

[1]) Centralblatt f. Gynaekologie p. 133.

[2]) Ueber Sarcoma deciduocellulare und andere deciduale Geschwülste. Arch. f. Gyn. Bd. 44.

[3]) Ueber die sog. decidualen Geschwülste etc. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 5 u. 6.

[4]) Arch. f. Gyn. 1894, Bd. 48.

[5]) Das Sarkom der Chorionzotten. Arch. f. Gyn. 1894, Bd. 46.

schwulstelemente vertraten, lieferte Marchand den Nachweis, dass sich an dem Aufbau der Geschwulst zweierlei Gewebsformen, nämlich das Syncytium und die Elemente der Langhans'schen Zellschicht beteiligen. Marchand's Theorie basiert auf eigenen und den neueren Untersuchungen, insbes. denjenigen von Merttens[1]) über die Placenta.

Seither hat die Frage allgemein lebhaftes Interesse hervorgerufen und während die Erfahrungen über das klinische Bild der Erkrankung übereinstimmen, herrscht über den anatomischen Bau der Geschwulst noch Uneinigkeit.

Der hier zu beschreibende Fall wurde bereits von Schauta in der Sitzung der geburtshülflich-gynäkologischen Gesellschaft in Wien am 5. Februar 1895 in Kürze mitgeteilt. Mein hochverehrter Chef und ich neigten anfangs der Sänger'schen Ansicht über die deciduale Natur der Geschwulst hin. Als dann die Abhandlung Marchand's erschien, forderte mich Schauta auf, die Schnitte einer Revision zu unterziehen. Durch mannigfache Umstände verhindert, kann ich das Resultat meiner Untersuchungen erst jetzt mitteilen.

Die Anamnese der damals 29jährigen Frau ergab Folgendes. Sie hatte keine schweren Krankheiten durchgemacht. Die ersten Menses traten im 14. Lebensjahre auf, waren bis zur 1. Schwangerschaft regelmässig, 3—4 tägig, mässig und schmerzlos. Seither war die Periode öfters 1—2 Monate aussetzend, 6—8 tägig und reichlich. Seit ihrem 15. Lebensjahre stand die Frau wiederholt wegen Hysterie in ärztlicher Behandlung. Während der ersten Schwangerschaft trat eine Lähmung des rechten Armes ein, welche durch Suggestion geheilt wurde. Die 1. Schwangerschaft endete 1887 mit Abortus im 4. Monate. Die 2., 3. und 4. Geburt erfolgte in den Jahren 1889, 1892 und 1893 am normalen Schwangerschaftsende, die Wochenbetten waren fieberfrei. Nun war die Frau zum 5. Male schwanger. Die letzten Menses waren im März 1894 aufgetreten. Mitte Juni stellten sich reichliche Blutungen aus dem Genitale ein, welche eine Woche andauerten und sich Mitte September wiederholten. Am 21. September abermals sehr heftige Blutung, welche dann in geringem Grade bis zur Aufnahme in die Klinik am 9. Oktober andauerte. In der letzten Zeit begannen die Beine der Pat. anzuschwellen.

Bei Aufnahme des Status fand ich eine mittelgrosse, kräftige und gut genährte Frau. Die allgemeinen Decken und sichtbaren Schleimhäute auffallend blass. Die Untersuchung des Blutes ergab starke Anämie. An den unteren Extremitäten mässige Oedeme. Die physikalische Untersuchung der inneren Organe ergab normale Verhältnisse. Der Harn reichlich Eiweiss enthaltend, im Sediment hyaline und granulierte Cylinder, vereinzelte Leukocyten, kein Blut. Das Abdomen war in seiner unteren Hälfte durch einen, dem Uterus entsprechenden, flachen Tumor vorgewölbt, welcher nach aufwärts bis 1 Finger breit über den Nabel reichte. Der Uterus hatte teigig weiche Consistenz; Kindesteile oder kindliche Herztöne waren nirgends nachweisbar. Lautes Uteringeräusch. Aus dem Genitale zur Zeit kein Blutabgang. Portio zapfenförmig, äusserer Mm. für 1 Finger bequem durchgängig, ebenso der 3 cm lange Cervicalcanal. Im Bereiche des inneren Muttermundes tastet man schlaffes Gewebe und Blutgerinnsel.

Mit Rücksicht auf diesen Tastbefund und die anamnestischen Angaben der Frau wurde die Diagnose auf Blasenmole gestellt. Am 10. Oktob. trat um 10h abends plötzlich eine heftige Blutung auf. Die Untersuchung ergiebt Eröffnung des Muttermundes und Cervicalcanales für 2 Finger. Es wird daher die Patientin leicht narcotisiert und der Uterus mit 2 Fingern ausgeräumt. Es

[1]) Beiträge zur norm. u. pathol. Anatomie der menschl. Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30 u. 31.

kommen dabei grosse Massen von Molengewebe zum Vorschein, von der Frucht keine Spur. Ich kann versichern, dass ich die Ausräumung des Uterus so gründlich als möglich gemacht habe. Nachdem ich endlich fertig war, fühlte sich die Uterusinnenfläche überall glatt an, mit Ausnahme der hinteren Wand an der rechten Seite, wo die Oberfläche leicht uneben war. Dies hielt ich für die Einsertionsstelle. Während der Ausräumung des Uterus blutete es ziemlich beträchtlich, und ich tamponierte jetzt nach Ausspülung des Uterus mit 1 procentiger Lysollösung, zur Vorsicht Uterus und Scheide mit Jodoformgaze.

Der weitere Verlauf war afebril. Bemerkenswert ist, dass sich in den ersten Tagen ein reichlicher wässeriger Ausfluss aus dem Uterus einstellte. Die Harnmenge, vor Ausräumung des Uterus auf 600 Ccm. pro die vermindert, stieg jetzt bis auf 3000 Ccm, der Eiweissgehalt, der früher 3‰ nach Esbach betrug, fiel auf $^1/_2$‰. Auch das Allgemeinbefinden der Pat. besserte sich rasch, und bei der am 23. Oktober erfolgten Entlassung war der Uterus gut involviert, der innere Muttermund geschlossen, der äussere noch klaffend.

Am 21. November, also 6 Wochen nach Ausräumung der Blasenmole suchte die Pat. abermals die Klinik auf und machte folgende Angaben. In den ersten Tagen nach der Entlassung fühlte sie sich noch schwach, ging aber bald ihrer gewohnten Beschäftigung als Clavierlehrerin nach. Der schon während ihres Aufenthaltes in der Klinik bestandene wässerige Ausfluss dauerte an, ohne ihr weitere Beschwerden zu verursachen. Am 11. November stellte sich Blutabgang aus dem Genitale ein, welchen Pat. anfangs für die Periode hielt. Die Blutung dauerte aber seither in wechselnder Intensität an, so dass Pat. sich jetzt ausserordentlich geschwächt fühlt.

Der Status praesens ergab nun Folgendes: Auffallende Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute. Zahl der roten Blutkörperchen 2,900000. Hämoglobingehalt nach Fleischl 50 pCt. Keine Oedeme, keine Lymphdrüsenanschwellungen. Temperatur normal, Respiration nicht dyspnoisch, von costo-abdominalem Typus. Negativer Venenpuls am Halse. Pulsfrequenz 90. Radialis mittelweit, nicht rigide, wenig gefüllt, Spannung nicht erhöht. Die Percussion der Lungen ergiebt normale Verhältnisse, die Auscultation vesiculäres Atmen, nirgends Rasselgeräusche. Die Herzdämpfung innerhalb normaler Grenzen; auscultatorisch dumpfe, aber reine Töne, leichte Accentuierung des 2. Pulmonaltones. Abdomen schlaff, in seinem unteren Anteile leicht vorgewölbt, im oberen flach. Die Leberdämpfung nicht vergrössert, der untere Leberrand nicht palpabel. Milzdämpfung normal, der untere Rand bei tiefer Inspiration fühlbar. Im Harn kein Eiweiss.

Status gynäcologicus: Brüste schlaff, pigmentiert, etwas Colostrum enthaltend. Abdomen mit alten Striae bedeckt, leichter Blutabgang aus dem Genitale.

An der hinteren Scheidenwand etwas rechts ein klein nussgrosser, ziemlich derber Knoten, welcher in das Lumen der Scheide kugelig prominiert, an seiner Kuppe blauschwarz verfärbt ist. Daselbst ist die Schleimhaut stark verdünnt und festhaftend, während in der Peripherie des Knotens die Schleimhaut verschieblich ist. Die Geschwulst sitzt beweglich auf und lässt sich leicht von der Unterlage abheben. Die Portio ist mit breiten Erosionen besetzt. Vor dem Uterus, in der Excavatio vesico-uterina ein ungemein weicher, ca. orangengrosser Tumor, der sich weit nach links hin erstreckt, nach rechts hin sich vollständig abgrenzen lässt. Vom hinteren Scheidengewölbe tastet man, dasselbe vorwölbend, einen derberen Tumor, der undeutliche Fluctuation zeigt und mindestens faustgross ist; seine obere Kuppe lässt sich allerdings nicht abtasten. Die Oberfläche ist ziemlich glatt, nur an einer Stelle sind kleine, höckerige Vorsprünge. Der Uterus faustgross, weich. Der Cervicalcanal bis zum inneren Muttermund für 1 Finger offen, der innere Muttermund lässt sich aber auch leicht für 1 Finger forcieren, worauf es gelingt, an der vorderen Wand des Uterus weiche Massen zu tasten, die an derselben festhaften und über das Niveau der Uterusinnenfläche in das Lumen hineinragen.

Mit der Curette lässt sich leicht etwas von diesen Massen herausschaben. Da diesem Eingriff eine ziemlich starke Blutung folgt, wird eine Tamponade des Uterus und der Scheide vorgenommen.

Die mit der Curette herausgeschabten Stückchen wurden in Alcohol gehärtet und in Paraffin eingebettet. Die mikroskopische Untersuchung

ergab nun, dass es sich um Deciduagewebe handle. Stellenweise ist die Oberfläche getroffen, da findet sich Blut und Schleim, welch letzterer das Oberflächenepithel verdeckt; an anderen Stellen aber sieht man sehr schön erhaltenes, niedriges Cylinderepithel; an anderen Partien wieder fehlt das Deckepithel. Das Stroma besteht nun aus den bekannten, polyedrischen, epithelioiden Zellen, mit scharfen Grenzen, sehr hellem Protoplasma und wenig färbbaren Kernen und ist stellenweise durch dichte kleinzellige Infiltration verändert. Das Gewebe ist reichlich von Capillaren und praecapillaren Gefässen durchzogen, deren Endothel unmittelbar von den als Deciduazellen zu bezeichnenden Elementen begrenzt wird. In der Tiefe der Stückchen befinden sich reichliche, meist erweiterte Drüsenräume mit schön erhaltenem, niedrigem Cylinderepithel. Erwähnen muss ich, dass an einzelnen Partien die Zellen deutlich spindelförmig und ihre Kerne stark gefärbt sind, somit die Mucosa hier wieder annähernd ihr ursprüngliches Aussehen besitzt. Gerade an diesen Stellen finden sich dichte Herde von kleinzelliger Infiltration.

Ausgehend von der herrschenden Ansicht über die deciduale Natur der in Rede stehenden Geschwülste musste dieser Befund, im Zusammenhange mit dem typischen Krankheitsverlaufe und dem Umstande, dass sich anschliessend an eine Blasenmole ein Geschwulst-Knoten in der Scheide entwickelt hatte, die Diagnose eines sog. „Deciduom" ergeben.

Trotzdem nun diese Diagnose sich als richtig erwies, so will ich gleich erwähnen, dass diese Deciduastückchen für die eigentliche Geschwulst gar nicht charakteristisch sind. Hätte ich mich damals mit diesen Bildern nicht begnügt, sondern die excochleierten Stückchen bis zu Ende geschnitten, so hätte ich die von Marchand in so ausgezeichneter Weise beschriebenen Epithelwucherungen sehen können. Ueber diese werde ich später näher berichten.

Am 26. November wurde in Aether-Chloroformnarkose von Schauta die vaginale Totalexstirpation des Uterus vorgenommen. Die Portio liess sich sehr tief herabziehen. Da von einem Stürzen des Uterus abgesehen werden musste, weil der sehr vergrösserte Uteruskörper so matsch war, dass er beim Fassen mit einer Zange sicher eingerissen wäre, wurden die Ligamente nach Eröffnung der Plica vesico-uterina in situ abgebunden. Schliesslich hing der Uteruskörper nur noch an den Adnexen. Beim Versuch die rechten Adnexe herauszuholen, zeigt sich, dass das Ovarium in eine über faustgrosse Geschwulst verwandelt ist, welche an der Oberfläche vollständig glatt und nirgends adhärent ist und die sich daher sehr leicht durch die weite Scheide herausholen lässt. Nach Abbindung des Ligamentum infundibulo-pelvicum findet sich auch links ein ähnlich beschaffener, aber bedeutend kleinerer Tumor des linken Ovariums, der ebenso leicht entfernt werden kann. Bemerkenswert ist die ausserordentliche Blutleere, die sich während der ganzen Operation geltend macht infolge deren Scheide, Uterus und Adnexe eine ausserordentliche Blässe darboten. Aus den angeschnittenen Ligamenten fliessen nur wenige Tropfen wässerigen Blutes aus. Nun werden die Stümpfe in die Scheide eingenäht und die Scheide hierauf vollständig geschlossen.

Zum Schluss wird der erwähnte Scheidenknoten samt der darüber befindlichen Schleimhaut excidirt und der entstandene Defect durch Knopfnähte geschlossen.

Die Reconvalescenz war nur in den ersten Tagen nach der Operation durch leichte Temperatursteigerungen bis 38,6 gestört. Die Pulsfrequenz war andauernd meist über 100 und sank erst allmählich, nachdem die Pat. sich vollständig erholt hatte und die Blässe langsam verschwand. Am 20. December verliess die Frau gesund die Klinik. Wir hielten sie seither in stetiger Evidenz und erst vor einigen Tagen sah ich die Frau wieder; sie ist vollständig gesund.

Beschreibung des Präparates.

Der Uterus in allen Dimensionen bedeutend vergrössert, in seiner Consistenz, namentlich der des Cervix stark vermindert, von blassrötlicher Farbe. Der Serosaüberzug allenthalben vollständig

glatt. Am aufgeschnittenen Uterus beträgt die Länge der Corpushöhle bis zum Orificium internum $6^1/_4$ cm, vom Orificium internum bis zum Orificium externum 4 cm. An der Cervikalschleimhaut mit Ausnahme einer beträchtlichen Schwellung und Auflockerung nichts Besonderes zu bemerken. Der Cervikalkanal sehr weit, für 1 Finger bequem durchgängig. Die Uterushöhle ebenfalls beträchtlich erweitert. Die Uteruswand auf dem Durchschnitt sehr blass, ihre Dicke beträgt im Fundus 3 cm. Die hintere Wand des Uteruscavums gegen den Fundus zu ist eingenommen von weichen Massen, die an der Oberfläche mit Blutcoagulis bedeckt und etwas zerfallen, knollenartig in das Lumen vorspringen. Dieselben nehmen einen etwas über guldenstückgrossen Raum ein, doch ist auch die Umgebung afficiert, indem sie von ähnlich beschaffenen, nur bedeutend flacheren Massen bedeckt ist. Diese erstrecken sich auch auf die vordere Wand des Fundus, reichen an der rechten Uteruswand bis 2 cm oberhalb des Orific. intern. herunter und erinnern ungemein an nekrotisch gewordenes Placentargewebe. Ein grösseres Blutcoagulum füllt den freibleibenden Teil der Uterushöhle aus. Nach vorsichtiger Entfernung der Blutcoagula präsentiert sich der übrige Anteil der Uterusoberfläche ziemlich glatt, nur im Fundus ist die Schleimhaut mit polypösen Wucherungen versehen. Am Durchschnitt durch die hintere Wand, welcher die Kuppe des Hauptknollens trifft, konstatiert man, dass die etwa haselnussgrosse Geschwulstmasse sich kugelig in der Substanz des Muscularis ausbreitet, so dass sie nur bis auf 12 mm vom Serosaüberzug entfernt bleibt; bei genauer Betrachtung bemerkt man, dass das weiche, gelblichgraue Gewebe der Geschwulst noch einzelne Streifen anscheinend normaler Muscularis zwischen sich fasst. An der Schnittfläche quillt der Knoten über die Substanz der Muscularis hervor. Die Farbe des durchschnittenen Knotens sticht ziemlich deutlich gegen die ungemein blasse Färbung der Uterussubstanz ab. 7 mm unterhalb dieses Knotens sieht man ein ähnliches erbsengrosses Knötchen, welches von der Musculatur ebenso wenig, wie der Haupttumor scharf abgegrenzt erscheint.

In der vorderen Wand des Uterus, unmittelbar unter der Serosa, von dem Schnitte, der die Vorderwand des Uterus eröffnete, eben getroffen, ein erbsengrosses, über die Schnittfläche vorquellendes, dunkel blaugraues Knötchen, ringsum von anscheinend normaler Muscularis umgeben.

Die beiderseitigen Tuben sind zart und nicht verlängert. Die Ovarien sind zu grossen cystischen Tumoren von weicher, schwappender Constistenz umgewandelt, der rechte faustgross, der linke in der halben Grösse. Beide sind an der Oberfläche vollkommen glatt und lassen erkennen, dass es sich um mehrkammrige Cysten handelt, da diese buckelartig vorspringen und infolge der Dünnheit ihrer Wandungen bläulich durchschimmern. Einzelne dieser Cystenräume sind mit hellem, wässerigem Inhalte erfüllt, andere mit einer dicken Gallerte, überall aber ist der Inhalt vollständig klar. Die dem Hilus näher liegenden Cystenräume sind die grössten, wallnuss- bis hühnereigross. An der Peripherie sind die Cysten zahlreicher

und ca. kirschgross. Am rechten Tumor findet sich in der Peripherie ein grösserer, solider Anteil, der am Durchschnitte sehr weich, oedematös, von weisser Farbe und fast homogen erscheint. In demselben sind vereinzelte mit Blut durchsetzte kleine Follikel enthalten und Reste von solchen, welche infolge von Veränderung des Blutfarbstoffes rostgelb verfärbt sind. Das linke Ovarium ist ähnlich beschaffen; auch hier ist das solide Gewebe oedematös, völlig homogen, weisslich glänzend. Von der Schnittfläche lässt sich nichts abstreifen.

Der im Befund erwähnte, aus dem Septum recto-vaginale excidierte Scheidenknoten samt der auf seiner Kuppe fest adhärierenden und verdünnten Scheidenschleimhaut ist klein-kirschengross und an der Oberfläche bläulich schimmernd. Am Durchschnitte bildet die Scheidenschleimhaut eine scharf konturierte, kapselartige Hülle um einen von wenig Gewebe durchsetzten, vollkommen runden Bluterguss, der in seiner Mitte eine erbsengrosse Höhle enthält, welche mit einer ungemein zarten, locker haftenden, grauweissen Membran ausgekleidet ist.

Zur mikroskopischen Untersuchung wurden nun verschiedene Stellen der Uteruswand, sowie Teile des Scheidenknotens teils in Flemming'scher Lösung, teils in Pikrinsäure-Sublimat und in Alkohol gehärtet.

Zunächst will ich die Verhältnisse schildern, wie sie sich in Uebersichtsschnitten ergeben haben, die durch die hintere Wand entsprechend den bereits erwähnten Geschwulstknoten gelegt wurden. Schon mit freiem Auge erkennt man in dem grossen Haupttumor und noch besser in dem unter ihm gelegenen erbsengrossen Knötchen Chorionzotten. Unter dem Mikroskope sieht man, dass diese Knoten mit einer dicken Lage bereits organisierten, dicht eingestreute Leukocyten enthaltenden Fibrins, sowie mit älterem und stellenweise frischerem Blute bedeckt sind. Von Decidua ist an der Oberfläche keine Spur, sowie überhaupt in den Knoten nichts von Schleimhaut zu sehen ist. Nur im Fundus findet man die Mucosa, in einem Zustande, der später noch zu schildern sein wird. Diese Partie überwuchert die obersten Ausläufer des Hauptknotens oder vielmehr erstrecken sich diese in der Muskulatur der Uteruswand über die Grenze, bis zu welcher die Schleimhaut herabreicht. Von dem Hauptknoten abgesprengt ist übrigens tief in der Muskulatur des Fundus ein dritter Herd von Geschwulstzellen.

Die Chorionzotten besitzen nun den charakteristischen Bau, wie sie für die Blasenmole von Marchand[1]) neuerdings genauer beschrieben wurden. Sie sind im Querschnitte meist stark vergrössert, enthalten im Stroma die bekannten, netzartig angeordneten, spindelförmigen Bindegewebszellen mit gut gefärbten, länglichen Kernen und zwischen diesen die feinfaserige gequollene Grundsubstanz. Andere, insbesondere grosse Zotten zeigen noch deutlicher die regressiven Veränderungen des Stromas, wie sie nach Marchand

[1]) Ueber den Bau der Blasenmole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32 Heft 3.

der hydropischen Quellung entsprechen. Nirgends findet man eine atypische Wucherung des Zottenstromas. Die Oberfläche der Zotten bietet in normaler Anordnung nur an einzelnen Stellen die zwei Schichten von Zellen, welche dem Syncytium und der sogenannten Zellschicht entsprechen. Sonst ist die Zottenoberfläche überall von Zellwucherungen umlagert und an dünnen Paraffinschnitten kann man unzweifelhaft nachweisen, wie diese Wucherungen von dem Epithelüberzug der Chorionzotten ausgehen und zwar sowohl vom Syncytium als von der Langhans'schen Zellschicht.

In Fig. 1 sieht man ein Zottenstück mit Wucherungen des Syncytium. Die Wucherungen der Langhans'schen Zellschicht sind deutlich in der von einem zweiten analogen Fall herrührenden Fig. 11. Hier wird das Syncytium von den wuchernden Elementen des foetalen Ektoderms abgehoben, stellenweise aber auch durchbrochen. Weiterhin findet man in den Hauptknoten die Chorionzotten von grossen Zellnetzen umgeben, in welchen eine so innige Durchflechtung beider Elemente stattfindet, dass die einzelnen Zellarten oft nur schwer erkennbar sind. Meist tritt aber das Syncytium durch eine typische Beschaffenheit deutlich hervor. Es umgiebt und durchzieht balkenartig in Form homogener Protoplasmastreifen mit fehlenden Zellgrenzen und zahlreichen, polymorphen, stark färbbaren Kernen die Zellhaufen der Langhans'schen Schicht oder es bildet grosse Protoplasmaklumpen mit zahlreichen Kernen. Vielfach sieht man in den syncytialen Massen auch Vacuolen und durch diese Polymorphie der syncytialen Elemente entsteht ein ausserordentlich zierliches Flechtwerk von Zellen, welches noch durch regressive Metamorphosen in denselben und die eingeschlossenen Ektodermzellen an Mannigfaltigkeit gewinnt. Diese letzteren sind, wenn man einmal mit ihrer Form gut vertraut ist, gleichfalls unschwer zu erkennen. Sie stellen kleine, deutlich epitheliale Zellen dar, ihre Kerne sind gross und besitzen ein spärliches Chromatinnetz. Häufig sieht man in diesen Zellen Mitosen, während im Syncytium auch ich diese vermisste. Färbt man Alkoholpräparate mit Jod, so bekommt man in den Elementen der Zellschicht deutliche Glycogenreaktion. Diese kurzen Bemerkungen dürften genügen, um zu beweisen, dass wir es hier mit denselben Zellformen zu thun haben, welche Marchand gesehen und mit grösster Genauigkeit beschrieben hat.

Von Wichtigkeit ist nun, in welcher Weise sich diese Zellsorten an dem Aufbau der Geschwulst beteiligen. Zunächst muss ich bemerken, dass die Zellen von der Oberfläche der Chorionzotten wegwuchern. Es kommt hier zu grossmächtigen Zellenschläuchen und -hügeln und inmitten dieser Zellenlager ist immer noch der Zottenleib erhalten. Die Verdrängung des Zottenstromas geschieht also erst relativ sehr spät, was dafür spricht, dass dasselbe nur eine untergeordnete Bedeutung für die Geschwulst besitzt. Man kann sich auch vielfach überzeugen, dass die Zellwucherungen mit dem Zottenleib nur in einem losen Zusammenhang stehen, da sie in den Schnitten sehr häufig vom Zottenstroma abgetrennt werden.

Diese zelligen Wucherungen stellen nun die Hauptmasse der Geschwulstknoten dar. Die Elemente der Zellschicht treten dabei stets in grossen Haufen auf, welche von den syncytialen Massen balkenartig durchzogen und umsponnen werden. Die von den Zotten ausgehenden Zellwucherungen haben hier offenbar das Gewebe ersetzt und grenzen erst in der Tiefe an die Muskulatur. Denn zwischen den epithelialen Schläuchen finden sich nebst Fibrin und Blut auch ab und zu Bündel von glatten Muskelfasern, welche von Geschwulstzellen umwuchert sind, so dass man oft eine Chorionzotte vor sich zu haben glaubt. An dünnen Schnitten sieht man die Zotten mittels der Epithelwucherungen mit der Muskulatur in der Tiefe im Zusammenhang. Von hier aus dringen nun die Zellen in das Gewebe ein und zwar in charakteristischer Weise. Das Syncytium wuchert in einzelnen Elementen, welche zu langen, spindelförmigen Zellen ausgewachsen sind, in die Spalträume zwischen die Muskelfasern ein. So sieht man in Fig. 2 die an den Hauptknoten grenzenden Partien der Muskulatur wie überschwemmt mit Zellformen des Syncytiums, wie sie an der Oberfläche der Zotten gewöhnlich nicht vorkommen. Die Wucherung ist eine ganz eigenartige und kann nur dadurch erklärt werden, dass das Syncytium eine besondere Vorliebe hat, die Oberflächen und die Spalträume zu überziehen. An anderen Stellen findet man aber auch typische syncytiale Klumpen, welche die Muskelfasern durchsetzen. Weiter findet man die syncytialen Wucherungen in den Wandungen der Gefässe, welche sie durchdringen und schliesslich innerhalb der Gefässe selbst, wie in Fig. 3. Allerdings sind die hier abgebildeten Zellen ihrer Form nach nicht deutlich als syncytiale Elemente erkennbar. Ihre Gestalt ist unregelmässig oval, der Protoplasmaleib gequollen und die Kerne in einzelnen nicht so stark gefärbt. Wenn man also auch nicht mit völliger Sicherheit die Herkunft dieser Zellen nachweisen kann, so spricht doch die Art des Vordringens der syncytialen Elemente für eine derartige Abstammung. Vielleicht sind unter diesen Zellen auch Elemente der Langhans'schen Schicht, die ihre typische Form verlieren, sobald sie mit der Zotte nicht mehr in Verbindung stehen. So sieht man in den Geschwulstknoten vielfach die Oberfläche der Muskulatur von einer mehrschichtigen Reihe grosser, polygonaler, epithelähnlicher Zellen bedeckt, welche lebhaft an die Zellsäulen normaler Haftzotten erinnern. Wie nun Langhans zuerst nachwies, stehen die Zellsäulen in Zusammenhang mit den von den Zottenköpfen ausgehenden Wucherungen der Zellschicht. Ich gestehe, dass ich noch lange Zeit an der Abstammung dieser Zellen von der Decidua festhielt, aber ich überzeugte mich von der ektodermalen Natur derselben an Bildern aus der Wandmetastase des Uterus. Hier kann man nämlich den Zusammenhang dieser grossen, epitheloiden Zellen mit der Langhans'schen Schicht sehen. Im Uebrigen giebt es zwischen den kleinen typischen Ektodermzellen und diesen grossen, in die Muskulatur eindringenden continuierliche Uebergänge. Was das Vordringen dieser Zellen in die Muskulatur anlangt, so ist das wesentlich verschieden von der Wucherung des Syncytium. Die Zellen des

foetalen Ektoderms dringen nämlich immer in grossen Haufen in das Gewebe ein und Zersetzen dieses nach Art eines Carcinoms. Aber die Malignität der gewucherten Elemente der Zellschicht scheint hier keine besondere zu sein, denn überall im Gewebe überholen die einzeln vorgeschobenen Abkömmlinge des Syncytium diejenigen der Langhans'schen Zellschicht. Man trifft daher diese letzteren Wucherungen in den Hauptknoten, vorwiegend in der Umgebung der Chorionzotten an, sowie an den Randpartien des umgebenden Gewebes in mehrfacher Schicht. Ich will jedoch nochmals hervorheben, dass beide Zellgattungen stets innig durchflochten sind und dass die hervorgehobenen Eigenschaften nur stellenweise deutlich hervortreten.

Dies sind nun der Hauptsache nach die Verhältnisse, wie sie sich aus der Untersuchung der hinteren Wand, entsprechend den schon makroskopisch sichtbaren Geschwulstherden ergaben. Nach rechts und links gegen den Rand des Tumors hin findet man das Muskelgewebe allenthalben durchsetzt von Geschwulstzellen, die Mucosa meist fehlend oder nur in spärlichen Resten vorhanden. Diese bestehen aus stark erweiterten Drüsenräumen, welche mit einem niedrigen Cylinderepithel ausgekleidet sind und zwischen sich nur schmale Streifen von interstitiellem Gewebe fassen. Die Zellen besitzen nur hie und da noch den Charakter der Deciduazellen und sind meist spindelförmig.

Anders ist das Bild an Schnitten durch die vordere Wand. Hier wird die Oberfläche noch von einer kompakten Schicht von Decidua gebildet, welche zum grössten Teile wohl erhalten, genau den Stückchen gleicht, welche bei der Probeexcochleation gewonnen wurden. Stellenweise findet sich dichtes, kleinzelliges Infiltrat, anderwärts ist das Gewebe oberflächlich in Nekrose begriffen, während sich in der Tiefe erweiterte, wohlerhaltene Drüsenschläuche befinden.

Sehr interessant sind die Verhältnisse im Fundus. Hier ist von Decidua bereits nichts mehr zu sehen. Die Schleimhaut trägt grosse, schon mit freiem Auge erkennbare polypöse Wucherungen bis zu 3 mm Länge, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung als mit niedrigem Cylinderepithel bekleidet erweisen. Das Stroma ist sehr spärlich, aber ausserordentlich stark vascularisiert und dicht kleinzellig infiltriert. Die Stromazellen besitzen die gewöhnliche Spindelform. Die angrenzenden Muskelschichten sind auf der rechten Seite von syncytialen Geschwulstzellen durchsetzt. Aehnliche Veränderungen der Schleimhaut finden sich nun auch im Cervix; speciell zu erwähnen ist eine starke, polypöse Wucherung der Mucosa.

Das überraschendste Ergebnis lieferte die Untersuchung des in der vorderen Wand vorgefundenen Knotens. Ich will erwähnen, dass dieser mit dem Haupttumor oder mit der Innenoberfläche des Uterus in keiner Weise zusammenhing und er muss demgemäss als regionäre Metastase aufgefasst werden. Schon bei Lupenvergrösserung nimmt man in der Mitte der Geschwulst einige Zottenstämmchen wahr, und bei stärkerer Vergrösserung kann man den unzweifel-

haften Nachweis liefern, dass es sich hier wirklich um echte Chorionzotten handelt. Man sieht nämlich, das in starker regressiver Metamorphose begriffene Zottenstroma deutlich von zweierlei Epithelschichten bedeckt, denjenigen der sog. Zellschicht und des Syncytiums. Von diesen beiden Schichten gehen nun Wucherungen aus, welche sich genau in derselben Weise verhalten, wie in dem Haupttumor der hinteren Wand. Dort wo die Epithelwucherungen in die Muskulatur eindringen, ist das Gewebe an einzelnen Stellen durch Hämorrhagien zerstört und unkenntlich. In der weiteren Umgebung findet man die zerstreut eingewucherten syncytialen Zellen, welche auch hier bis in die Gefässe vordringen. Das Zottenstroma ist wie erwähnt, meist stark verändert, die Zellkerne sind wenig färbbar, die Grundsubstanz gequollen und diffus gefärbt. Nur an einer Stelle ist das Zottenstroma gut ernährt und dicht bindegewebig. Hier ist es nämlich vermittels Wucherung der Langhans'schen Zellschicht zu einer Haftung der Zotte an die Muskulatur gekommen. An dieser Stelle (Fig. 4) präsentieren sich die Elemente der Zellschicht in derselben Weise, wie oben bereits geschildert. Sie bilden eine mehrfache Lage kleiner, polygonaler, epitheloider Zellen, welche stellenweise von der Muskulatur durch kleine Massen von Fibrin getrennt sind, im Uebrigen aber nach Art eines Carcinoms in das Gewebe eindringen. Ein Vordringen einzelner Zellen in tiefere Partien der Muskulatur oder in die Gefässe, wie es bei den syncytialen Wucherungen der Fall ist, kann ich an diesen Zellen nicht konstatieren.

In Fig. 5 ist dieselbe Stelle, aber in einer tieferen Ebene, wo die Zotte nicht mehr getroffen ist, abgebildet. Bei der stärkeren Vergrösserung sieht man nun die Ektodermzellen (e) das Gewebe nach Art eines Carcinoms ersetzen, während die synctialen Elemente (s) hier oberflächlich liegen.

Die Ovarien, welche durch die Entleerung der Cystenräume und durch das lange Liegen im Alkohol kaum $^1/_5$ ihrer früheren Grösse besitzen, erweisen sich bei der mikroskopischen Untersuchung als von Follikelcysten durchsetzt. Das Stroma ist stark bindegewebig und enthält grosse Gruppen von rundlichen, zelligen Gebilden mit hellem Protoplasma und kleinen polygonalen Kernen, zwischen denen sich einzelne Septa von Ovarialstroma erstrecken; stellenweie sieht man gelbe körnige Massen. Anfangs hielt ich diese Stellen für Metastasen. Bei genauerem Studium ergab sich jedoch, dass es sich hier um zahlreiche, im Entstehen begriffene Corpora candicantia handelt. Die deciduaähnlichen Zellen stellten somit die gewucherten Elemente der Theca folliculi dar, zwischen denen die sogen. Luteinzellen liegen. Gegen die Auffassung dieser Zellgruppen als Metastasen spricht ferner ihre deutliche Abgrenzung vom Ovarialstroma, dann der Mangel von Hämorrhagien im Gewebe.

Die mikroskopische Untersuchung des aus der Scheidenwand excidierten Knotens lieferte ein wesentlich anderes Resultat, als die der Metastase in der Uteruswand. In der einen Hälfte des durch einen sagittalen Schnitt halbierten Knotens fand ich nichts Anderes, als einen Bluterguss, in welchem zerstreute Geschwulstelemente

liegen. Ueber die Natur dieser letzteren kann man nichts Bestimmtes aussagen. In der anderen, rechtsseitigen Hälfte ist das Gewebe gleichfalls durch den in das Bindegewebe erfolgten Bluterguss zertrümmert. In dem Blutherde sind einzelne Gewebsfetzen, welche durch die Hämorrhagien abgetrennt wurden. Man kann nun deutlich verfolgen, wie an diese Bindegewebsfetzen Geschwulstelemente heranwuchern und die Oberfläche überziehen.

Fig. 6 stellt eine derartige Stelle dar. Sie sieht einer Chorionzotte auf den ersten Anblick sehr ähnlich und doch kann sie nicht als solche angesprochen werden, denn nirgends gelingt es, an ihrer Oberfläche die dem normalen Epithelüberzug der Chorionzotte eigenen zwei Lagen von Zellen zu unterscheiden. Man muss vielmehr diese vielkernigen, grossen Protoplasmaklumpen als metastasierte Syncytiummassen ansehen, welche die Oberfläche des Gewebsfetzens umwucherten. Solche syncytiale Wucherungen findet man auch die Spalträume zwischen Fibringerinnseln ausfüllend oder an Gruppen von Blutkörperchen herangewuchert, wodurch stellenweise auch ein zottenähnliches Aussehen entsteht. Mit Sicherheit kann ich die Elemente der Langhans'schen Schicht in der Scheidenmetastase nicht nachweisen. An einzelnen Stellen habe ich den Eindruck, dass es sich um solche handeln könnte, aber ihre Wucherungsfähigkeit scheint weit hinter derjenigen des Syncytiums zurückzubleiben, da nirgends grössere Haufen von solchen Zellen angetroffen werden. In welcher Weise diese Metastase zustande gekommen ist, ergiebt sich aus der Umgebung des Blutherdes. Man sieht hier eine Vene erfüllt von Geschwulstelementen, welche durch die Wand des Gefässes und längs der Adventitia in das Gewebe der Scheidenwand eindringen.

II.

Bevor ich nun das Ergebnis der Untersuchung in diesem Falle von maligner Neubildung nach Blasenmole zusammenfasse, will ich vorerst über einen Krankheitsfall berichten, der gleichfalls zu dieser Gruppe von Geschwulstbildungen gehört. Diesen Fall hatte im Jahre 1893 mein verstorbener Freund Dr. Alberto Illich zu bearbeiten begonnen. Ein allzu früher Tod raffte ihn hinweg und es blieben eine grosse Anzahl mikroskopischer Präparate, leider ohne Signaturen, zurück. Aber ich erinnere mich lebhaft, dass Illich die Epithelwucherungen der Chorionzotten gesehen und dass er auf dieselben das Hauptgewicht legte, wie das auch aus einigen zurückgebliebenen Zeichnungen hervorgeht.

Es handelte sich in dem Falle um eine 51 jährige, verheiratete Taglöhnersgattin, die früher stets gesund war. Die ersten Menses traten im 18. Lebensjahre auf, waren stets regelmässig, 4wöchentlich, von 8tägiger Dauer. Die Pat. hatte bereits 12 mal geboren, darunter einmal Zwillinge; Geburten und Wochenbetten sollen stets normal verlaufen sein. Sie verliess gewöhnlich 2—3 Tage nach der Geburt das Bett. Nun war die Frau abermals schwanger. Die letzte regelmässige Periode fand im Januar 1893 statt. Im Februar trat innerhalb vier Wochen zweimaliger Blutabgang aus dem Genitale auf und von Mitte März bis zu der am 12. April erfolgten Aufnahme der Pat. in die Klinik bestanden continuierliche Blutungen. In der letzten Zeit gesellten sich zu diesen Erscheinungen noch anfallsweise auftretende Schmerzen in der Unterbauchgegend.

Bei Aufnahme des Status praesens fand man eine mittelgrosse Person von gracilem Knochenbau, schwacher Muskulatur. Die Frau war stark abgemagert, die allgemeinen Decken auffallend blass und schlaff. Am rechten Auge bestand ein Katarakt. Lungengrenzen infolge mässigen Emphysems etwas tiefer stehend. Herztöne dumpf. Das Abdomen in seiner unteren Hälfte durch einen fast mannskopfgrossen, aus dem kleinen Becken aufsteigenden Tumor vorgewölbt, welcher dem Uterus entspricht und bis zum Nabel reicht. Der Tumor bietet eine gleichmässig teigig-weiche Consistenz dar. Kindesteile nirgends fühlbar. Die innere Untersuchung ergiebt den Muttermund laceriert, Cervix geschlossen. Blutabgang aus dem Uterus.

Bei der unverhältnismässigen Grösse des Uterus, dem Umstande, dass Kindesteile nicht fühlbar waren und dem andauernden Blutabgange wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Blasenmole gestellt.

Da die Blutungen fortdauerten und die Pat. sichtlich abmagerte, wurde am 6. Mai nach Dilatation des Cervicalkanals mittels Hegar'scher Stifte bis No. 28 der Uterus ausgeräumt. Die Schultze'sche Löffelzange fördert hierbei ungemein reichliche Mengen kleiner, traubiger Bläschen, die eine sulzartige, locker zusammenhängende Masse bilden, und vereinzelte Blutgerinnsel älteren und jüngeren Datums heraus. Dabei besteht eine sehr starke Blutung aus dem vollständig schlaffen Uterussacke, welcher auch nach möglichst vollständiger Entleerung und auf Massage hin keine Tendenz zeigt, sich zu contrahieren.

Es wird daher, um die hochgradig anämische Frau, deren Radialpuls kaum zu fühlen ist, vor weiterem Blutverlust zu bewahren, die supravaginale Amputation des Uterus beschlossen. Eröffnung des Abdomens in der Mittellinie, Entwickelung des schlaffen Uterus, Anlegung der elastischen Ligatur und Sicherung derselben mittels Stielnadeln. Vernähung der Bauchdecken in zwei Etagen und schliesslich Abtragung des Uteruskörpers.

In den ersten zwei Tagen nach der Operation fühlte sich die Pat. verhältnismässig wohl. Die Temperatur war normal, die Pulsfrequenz jedoch andauernd über 100. Es entwickelten sich dann ausgebreitete katarrhalische Erscheinungen in den Lungen, am 9. Mai trat morgens Collaps ein, und um 3h nachmittags erfolgte der Exitus letalis. Die Sektion ergab: Endocervicitis purulenta, Peritonitis et Pleuritis sinistra purulenta, Pneumonia lobularis dextra.

Beschreibung des Präparates.

Der Uteruskörper war nur schlecht kontrahiert. Die Dicke seiner Wand beträgt jetzt an der Amputationsstelle $3^1/_2$ cm, im Fundus 3 cm und an der hinteren Wand nur 2 cm. Allenthalben haften an der Innenfläche noch Molenreste, welche verschieden tief in die Muskularis eindringen, am tiefsten entsprechend der linken Seite der hinteren Wand, wo die Muskulatur bis nahe zum peritonealen Ueberzug von Hydatiden durchsetzt erscheint. Rechts und an der vorderen Wand ist die Oberfläche zwischen den inselförmig adhärierenden Molenresten mit einer 2—4 mm dicken, ziemlich derben, rostbraunen Blutschichte bedeckt. Unter diesen kann man schon mit freiem Auge die spongiöse Schicht der Decidua erkennen, während an der linken Wand und überall dort, wo sich Molenreste befinden, Decidua nicht vorhanden und das Molengewebe mit der Muskulatur direkt in Zusammenhang zu sein scheint. Das linksseitige Ovarium fast hühnereigross, enthält einzelne kleinere und grössere Cysten, welche mit trübem, blutigschleimigem, teilweise sulzigem Inhalte erfüllt sind. Das rechte Ovarium nussgross, enthält nebst einzelnen kleinen, mit serösem Inhalte gefüllten Cystchen das Corpus luteum verum.

Nun ist das Präparat durch das lange Liegen in Alkohol stark geschrumpft, die mikroskopischen Präparate, die ich neuer-

dings anfertigte, sind vielfach unbrauchbar, genügten aber, um im Zusammenhang mit den älteren Schnitten über die histologischen Verhältnisse im vorliegenden Falle Klarheit zu schaffen.

Die Chorionzotten besitzen das typische Aussehen. Sie sind im Querschnitte durchwegs vergrössert. Die stark vermehrte, stellenweise, so insbesonders in der Mitte gefässloser Zotten vollständig homogen erscheinende Grundsubstanz enthält sonst die bekannten spindelförmigen Zellen, welche durch ein zartes Fasergerüst sternförmig zusammenhängen. Der normale zellige Ueberzug ist an vielen Stellen deutlich zu erkennen. Die innere Schicht, die sogen. Zellschicht, wird dargestellt durch kleine, rundliche Elemente mit blassgefärbtem Protoplasma und Kernen mit feinem Chromatinnetz. Diese Schicht, welche, wie allgemein angenommen wird, dem foetalen Ektoblast entspricht, wird nach aussen von dem Syncytium begrenzt, welches, wie bekannt, in Form von stark gefärbten Protoplasmastreifen mit zahlreichen, dunklen Kernen die Zellschicht überkleidet. Von diesen beiden Sorten des Zottenepithels sieht man nun, wie dies für die normale Serotina durch die Untersuchungen von Langhans und seinen Schülern schon längst bekannt ist, Wucherungen ausgehen, welche denjenigen an der normalen Serotina vollständig analog sind. Die Zellschicht stellt dabei stets ganze Haufen von isolierten Zellen dar, welche sich insbesondere häufig am Zottenende finden und von syncytialen Protoplasmaklumpen spangenartig umschlossen werden. Weiter sieht man frei neben der Zotte vielfach grosse Massen von Syncytium und grosse Haufen von rhomboidalen oder polyedrisch abgeplatteten Zellen, welche in ihrem Aufbau denjenigen der Langhans'schen Zellschicht ausserordentlich ähnlich, sich von diesen aber durch ihre Grösse etwas unterscheiden. Diese Zelllager, welche sich insbesondere an der Eihaftstelle in einer dicken Schicht befinden, stellen die sogen. Zellknoten und Zellsäulen dar.

Kastschenko sowie Langhans und seine Schüler haben nun die Identität dieser auch an der normalen Serotina vorhandenen Zellen mit der foetalen Ektodermschicht nachgewiesen. Nachdem ich diese Zellsäulen in ähnlicher Weise, wie an der Serotina, dem Nitabuch'schen Fibrinstreifen anliegend, in der Wandmetastase des Uterus in meinem ersten Falle gesehen und ähnlich auch in diesem Falle, kann ich mich dieser Ansicht nur anschliessen. Wie also an der normalen Serotina, findet man auch hier die Zellsäulen dem Fibrinstreifen anliegend, welcher normalerweise die Grenze zwischen Decidua und Placenta bildet. Das Auffallendste ist nun, dass von Decidua hier keine Spur ist. Allenthalben liegt der Fibrinstreifen der Muskularis an und diese ist somit zur Anheftungsstelle des Eies geworden. In dieser Weise ist das Verhalten der Oberfläche an der hinteren Wand und links, sowie an allen Stellen, wo ich schon bei der Betrachtung mit blossem Auge vermutet hatte, dass die Decidua nicht in normaler Entwicklung vorhanden sein könne. Ich will gleichzeitig auf die grosse Ausdehnung der Eihaftstelle hinweisen und nochmals erwähnen, dass auch in der rechten Hälfte des Uterus inselförmig verteilte Anteile der Blasen-

mole der Uteruswand anhafteten. Diese grosse Ausdehnung der Haftstelle des Eies deutet wohl darauf hin, dass die Entwickelung der Blasenmole hier schon frühzeitig begonnen hat.

Die zwischen den inselförmigen Zottenresten frei bleibenden Stellen, sowie die, entsprechend der vorderen Wand beschriebene, rostbraune und insbesondere nach abwärts zu mit dicken Blutschichten bedeckte Oberfläche stellt sich nun bei der mikroskopischen Untersuchung als die veränderte Decidua vera dar. Dicke Lagen frischeren und älteren Blutes bedecken die darunter liegenden, von Lymphkörperchen durchsetzten Fibrinschichten. Das Oberflächenepithel der Decidua fehlt und man sieht zahlreiche capillare und praecapillare, korkzieherförmig gewundene Gefässe mit unregelmässigen Spalten an der Oberfläche ausmündend. Die umgebende oberflächliche kompakte Schicht der Decidua ist stark reduciert und besteht aus meist spindelförmigen und nur stellenweise polyedrischen und bläschenförmigen, charakteristischen Elementen, zwischen denen Blut- und Lymphkörperchen in grosser Menge eingestreut sind. In der Tiefe sieht man die spongiöse Schicht der Decidua mit weiten Drüsenräumen, deren Epithelbesatz meist aufgefasert ist, an anderen Stellen aber fehlt. Das Zwischengewebe ist, wie gewöhnlich, nur spärlich, die Zellen spindelförmig.

Das vollkommene Fehlen von Serotina in diesem Falle ist, wie nach den Untersuchungen Marchand's über die Blasenmole anzunehmen ist, auch für die Blasenmole etwas Aussergewöhnliches. Die weitere Untersuchung lehrt nun, was übrigens schon aus der makroskopischen Betrachtung des Falles hervorgeht, dass es sich hier thatsächlich um eine maligne oder destruierende Neubildung handelt.

Wenn ich in der weiteren Beschreibung nun von dem erwähnten Fibrinstreifen ausgehe, so erweist sich dieser als in wechselnder Dicke entwickelt, meist homogen und, wie gesagt, überall direkt der Muscularis anliegend. Durch diesen, als Grenze zwischen foetalem und mütterlichem Gewebe aufzufassenden Fibrinstreifen, der schon normaler Weise und insbesondere bei der Blasenmole von den Wanderzellen der Serotina durchbrochen wird, gelangen nun die Elemente des Zottenepithels in die Muskelwand des Uterus. So sieht man in Fig. 7 die Muskulatur durchsetzt von grossen, zelligen Elementen mit homogenem, stark gefärbtem Protoplasma und meist mehrfachen, grossen Kernen, welche ein dichtes Chromatinnetz besitzen. Nirgends treten in diesen Zellen Kernteilungsfiguren auf. Ihre Wucherungsfähigkeit scheint eine ausserordentliche zu sein, denn sie dringen nicht längs der Spaltrichtungen zwischen die Muskelfasern ein, sondern ersetzen diese direkt, streben aber gegen die mit Lymphkörperchen erfüllten Saftlücken, wo sie dann in grosser Anzahl gefunden werden. Sie wuchern weiterhin durch die Gefässwand hindurch, heben das Endothel ab und erfüllen manchmal bis zur Verstopfung die meist venösen Gefässe (Fig. 8). An der Grenze der Eihaftstelle, dort, wo Decidua vera an die Epithelwucherungen grenzt, sieht man diese Elemente aus der Muskulatur auch gegen die Oberfläche wandern. Fig. 9 stellt eine derartige,

sehr hübsche Stelle dar. Bei d sieht man die zarten, typischen Zellen der kompakten Schicht der Decidua, in der Tiefe sind zwei Drüsenräume getroffen und bei m ist die angrenzende Muskularis, aus welcher die Geschwulstelemente (s) in die Decidua einwandern. Die Decidua, welche ein flach getroffenes Gefäss durchzieht, ist stellenweise stark kleinzellig infiltriert. Was die Herkunft dieser Zellen anlangt, so halte ich dieselben für syncytiale Elemente. Dafür spricht ihre Form, der Mangel an Mitosen und insbesondere die Art in einzelnen Elementen in das Gewebe einzuwandern. Aber ich will nicht in Abrede stellen, dass insbesondere unter den Zellen, welche die Gefässe erfüllen, auch solche von der Langhans'schen Schicht herstammende sich befinden. Nachdem man weiss, dass die Zotten auch direkt in die Gefässe hineinragen, können selbstverständlich beide Sorten des Zottenepithels in den Gefässen angetroffen werden. Ich habe aber in diesem Falle den Eindruck gewonnen, dass die Wucherungen der foetalen Ektodermzellen an der Oberfläche und in der Zottennähe überwiegen, während in die Muscularis insbesondere die syncytialen Elemente einwandern, wo sie sich dann in der geschilderten Weise verbreiten.

Anders verhält sich die Sache in der Tiefe der Muscularis. Da muss ich zunächst vorausschicken, dass man mitten in der Muskulatur, oft nahe dem Serosaüberzug die schon bei der makroskopischen Beschreibung des Uterus erwähnten Chorionzotten antrifft. Nirgends kann eine atypische Wucherung des Stromas konstatiert werden; vielmehr sind die Zotten meist auch hier, wie an der Oberfläche, entsprechend der hydropischen Quellung verändert und gewöhnlich gefässlos. Sie tragen den charakteristischen, zweischichtigen Epithelüberzug, von welchem analoge Wucherungen ausgehen, wie wir sie an der Oberfläche der Eihaftstelle gesehen haben. Die Chorionzotten liegen mit ihren Wucherungen innerhalb grosser unregelmässiger Nester und sind gegen die sie umgebende Muskulatur allenthalben durch einen Fibrinstreifen, analog dem Langhans-Nitabuch'schen der Serotina abgegrenzt. Dem Fibrinstreifen liegen nun meist grosse Lager von Zellen auf, welche ein den Zellsäulen identisches Aussehen besitzen. Auch in diesen versprengten Teilen des Chorions dokumentiert sich die maligne Natur der Zellwucherungen, indem die Zellen durch die Fibrinschicht in die Muskulatur eindringen. Fig. 10 zeigt die Art des Eindringens. Die Elemente der Langhans'schen Schicht (e) treten auch hier in grossen Gruppen auf, welche das Gewebe nach Art eines Carcinoms ersetzen; nur wenige Zellen sieht man einzeln in tieferen Schichten versprengt. Die Abkömmlinge des Sycytiums dagegen (im selben Bilde bei s) dringen einzeln in die Spalten der Muskelfasern ein, akkommodieren sich denselben vollkommen und sehen bei dieser schwachen Vergrösserung Muskelkernen gleich. Bei stärkerer Vergrösserung aber und an anderen Stellen sind zwischen derartigen Zellen auch typische syncytiale Protoplasmamassen und es lässt sich der Zusammenhang derartiger Zellen mit den syncytialen Wucherungen direkt nachweisen. Das Syncytium erweist sich eben als derart polymorph, dass es uns nicht wundern

kann, wenn es bei so gesteigertem Wachstumstrieb den Spalten entlang in Form von schmalen Streifen wächst. Im übrigen sind diese Bilder vollständig identisch mit dem bereits mitgeteilten analogen in meinem ersten Falle.

Auf welche Weise nun diese Zellen so tief in die Wand des Uterus gelangen, wird verständlich, wenn man sich nur der normalen Verhältnisse erinnert. Es ist bekannt, dass die Chorionzotten bis in die Gefässe hineinwachsen und insbesondere bei der Blasenmole ist ihr Wachstum ein überaus luxuriierendes; so gelangen sie wahrscheinlich infolge der Veränderungen der Serotina, frühzeitig tief in die mütterlichen Gefässräume hinein. Derartigen in die Gefässe der Uteruswand eingewachsenen Chorionzotten bin ich in meinen Präparaten dreimal begegnet. Darunter befindet sich eine Stelle in der nächsten Nähe des Serosaüberzuges. Fig. 11 stellt eine Vene dar, deren Lichtung am mikroskopischen Präparate 1 mm beträgt. Sie verläuft tief in der Uteruswand in nächster Nähe zweier Arterien. In dem blutleeren Gefäss liegt frei eine Chorionzotte und man sieht von ihr eine typische Wucherung des Epithelüberzuges ausgehen. Die Gefässwand findet man an Serienschnitten intakt, die umgebende Muskulatur ist von Geschwulstzellen frei. In einigen Schnitten scheint das Anlagern der Epithelien an das Endothel die beginnende maligne Wucherung anzudeuten. Durch ihre Zellwucherungen führen die Chorionzotten zu Gefässverstopfungen und liegen schliesslich nach Zerstörung der Gefässwand mitten in der Muskulatur. Es dürfte sich dabei wohl hauptsächlich um venöse Gefässe handeln, wofür auch der Umstand zu sprechen scheint, dass sich ausgedehntere Hämorrhagien in solchen Nestern nicht finden.

Die Ovarien sind auch in diesem Falle ausserordentlich stark geschrumpft und bieten mikroskopisch nichts Besonderes. Es finden sich im Ovarialstroma ähnliche Gebilde, wie in dem ersten Falle und sind demgemäss als Corpora candicantia aufzufassen.

III.

Die entwicklungsgeschichtliche Deutung der beiden normalerweise die Zotten überkleidenden Zellarten ging von Untersuchungen aus, welche Langhans und seine Schüler an jungen Tierplacenten angestellt hatten und Kossmann und Selenka haben dann diese Resultate auf die menschliche Placenta übertragen. Es ist nunmehr durch die neueren Arbeiten, insbesondere diejenigen von Merttens fast allgemein acceptiert, dass das Syncytium vom uterinen Epithel und die sogen. Zellschicht vom foetalen Ectoderm herstamme. Doch herrschen immer noch Zweifel, ob denn das Syncytium wirklich mütterlichen Ursprunges sei und neuerdings tritt Aschoff[1]) wieder für die ältere Ansicht von der foetalen Abstammung des Syncytium ein.

Dass die Umwandlung der Stromazelle der Uterusschleimhaut zur typischen Deciduazelle für die Schwangerschaft charakteristisch

[1]) Archiv f. Gynaek. 50. Bd.

sei, ist ja so gut wie allgemein anerkannt. Und diese Umwandlung findet sowohl bei normaler als ektopischer Schwangerschaft statt. Man sollte daher annehmen, dass bei der Extrauteringravidität auch das uterine Epithel, falls es bei der Bildung des Syncytium wesentlich beteiligt ist, eine diesem ähnliche Umbildung erfahren werde. Denn die Umwandlung des uterinen Epithels in das Syncytium stellt eigentlich eine Schwangerschaftsveränderung dar, welche nicht direkt auf die Einheftungsstelle beschränkt zu sein scheint, nachdem Merttens die Bildung des Syncytium aus dem Drüsenepithel beobachtete und man weiss, dass die Drüsen für die Einheftung nicht wesentlich in Betracht kommen.

Der Aufbau der Decidua uterina bei ektopischer Schwangerschaft ist bereits wiederholt beschrieben worden und ich kann diesbezüglich auf die Arbeit der Katharina von Tussenbroek[1]) verweisen.

Um die Veränderungen des uterinen Epithels bei Extrauteringravidität aus eigener Anschauung kennen zu lernen, untersuchte ich den Uterus einer Frau, welche infolge der Ruptur eines tubaren Fruchtsackes im 4. Monate der Schwangerschaft an innerer Verblutung gestorben war. Das durch die Sektion gewonnene Präparat besteht aus dem mannsfaustgrossen Uterus, dessen Wand bis zu 17 mm verdickt ist. Die Mukosa ist zu einer 6 mm dicken Decidua umgewandelt, an der man schon makroskopisch die compakte und eine schmälere spongiöse Schicht unterscheiden kann. Die linken Adnexe zeigen alte entzündliche Veränderungen. Die rechte Tube verläuft ca. 10 cm lang und erweitert sich dann zu einem kleinapfelgrossen Sacke, der an seiner hinteren Wand einen 4 cm langen Riss aufweist. Im Inneren des Sackes findet sich die Placenta; der $9^1/_2$ cm lange Embryo ist durch den Riss in die freie Bauchhöhle ausgetreten und ist umgeben von zahlreichen Klumpen geronnenen Blutes, die sich besonders zwischen Fruchtsack und Ovarium angesammelt haben. Das Fibrinende der Tube lässt sich nicht genau erkennen. An der vorderen Seite des Sackes ein kleiner Riss, durch den Placentargewebe hervorquillt. Das rechte Ovarium narbig, an ihm ein haselnussgrosses Corpus luteum mit bräunlichem, zähflüssigem Inhalte.

Ich will hier nur kurz den mikroskopischen Befund an der Decidua uterina mitteilen, der vollkommen mit der Schilderung Tussenbroeks übereinstimmt. Die compakte Schicht der Decidua besteht aus den typischen, bläschenförmigen Zellen mit rundlichen Kernen und ist von Capillaren und gewundenen Gefässen, welche vielfach durch Thromben verschlossen sind, durchsetzt. Allenthalben finden sich Lymphkörperchen in das Gewebe eingestreut. Das Oberflächenepithel fehlt und zahlreiche Capillaren münden hier frei aus. Die spongiöse Schicht besteht aus einem schmalen Balkengerüst, dessen Zellen spindelförmig sind und gegen das Lumen der Drüsenräume den Epithelbesatz tragen. Das Epithel ist niedrig, cylindrisch. Die Zellgrenzen sind überall deutlich markiert, ja meist ist das Epithel stark aufgefasert. Stellenweise ist das Protoplasma und die Zellkerne nur sehr wenig färbbar und an solchen Stellen sieht man das Epithel vielfach in Abstossung begriffen und im Inneren des Drüsenraumes in Haufen liegend. Es ist also von einer Veränderung des Epithels im Sinne des Syncytium nichts zu sehen. Nur an einzelnen Stellen der Oberfläche glaubte ich Aehnliches wahrzunehmen, aber bei starker Vergrösserung stellen sich derartige Partien entweder als Fibrinstreifen heraus oder als Stromazellen, welche sich an der nackten Oberfläche nach Art einer Grundmembran abgeflacht hatten. Vielleicht handelt es sich auch stellenweise um Endothel, welches an die Oberfläche wuchert. An anderen Stellen wieder entstehen durch Anhäufung von Lymphkörperchen an der Oberfläche Bilder, welche für einen Moment syncytiale Massen vortäuschen können. Das Epithel verlässt auch nicht seinen ursprünglichen Sitz; man findet es weder in der Compacta, noch in den angrenzenden Muskelschichten, wie das von den

[1]) Die Decidua uterina bei ektopischer Schwangerschaft etc. Virch. Arch., 133.

Wanderzellen der Serotina bekannt ist. In einem zweiten Falle von Extrauterin-gravidität, wo ich den Uterus zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand ich das Uterinepithel bereits schön cylindrisch, an der Oberfläche sehr hoch. Allerdings handelte es sich hier um einen älteren Tubarabort und die Decidua uterina war bereits in Rückbildung begriffen.

Ich bin nicht geneigt, auf Grund dieser negativen Befunde den Schluss zu ziehen, dass das Syncytium nicht vom uterinen Epithel herstamme, denn hier fehlt ja die Anlagerung des Ektoderms an das Uterinepithel und gerade dieses Moment wird für die Umwandlung des letzteren zum Syncytium verantwortlich gemacht. Es ist aber jedenfalls auffällig, dass bei ektopischer Schwangerschaft, wo sich die Stromazelle der Uterusmukosa zur typischen Deciduazelle umwandelt, nicht auch das Epithel in einer, der angenommenen physiologischen Veränderung ähnlichen Form angetroffen wird.

Nachdem nun in den beiden eingangs mitgeteilten Krankheitsfällen eine maligne Neubildung ausgehend von dem Epithelüberzug der Chorionzotten nachgewiesen war, schien es von Interesse, das Verhalten dieser zelligen Elemente unter anderen pathologischen Verhältnissen zu studieren. Zu diesem Zweck wählte ich die folgenden, in Kürze mitzuteilenden Fälle aus.

1. Eine 43jährige Frau, die früher stets gesund war, ihre erste Periode im 15. Lebensjahre bekam, hatte seit einem Jahre profuse Menstrualblutungen. Die letzte Periode soll vor 4 Wochen bestanden haben. Acht Tage nach dem Ausbleiben derselben stellte sich eine starke Blutung ein, welche zwei Tage anhielt. Seither besteht blutiger Ausfluss. Pat. hat 16 mal normal geboren; letzte Entbindung vor $3^1/_2$ Jahren. Bei der Untersuchung fand man die Cervixschleimhaut durch ein oberflächlich zerfallendes Carcinom ersetzt. Da die Parametrien noch frei waren, so wurde die vaginale Totalexstirpation in typischer Weise ausgeführt. Das hierdurch gewonnene Präparat stellt einen Uterus bicornis unicollis dar. Beide Uteri sind gross, in ihrer Wandung verdickt (der linke auf 3 cm, der rechte auf 2 cm) und es ist wahrscheinlich, dass sie sich beide an den vielen Schwangerschaften beteiligt hatten. Der Grössere der beiden Uteruskörper ist der linke, die Länge des Kanals bis zur Vereinigung mit dem der anderen Seite beträgt links $9^1/_2$, rechts $7^1/_2$ cm. Die Cervixschleimhaut ist fast in toto umgewandelt in polypöses, wucherndes Gewebe, welches nur wenig in die Muskulatur vordringt und den inneren Muttermund nicht überschreitet. Die mikroskopische Untersuchung ergab typische Krebswucherung. Im Fundus des linken Uterus findet sich ein gestielt aufsitzendes, haselnussgrosses Ei, dessen Wand ringsum durch eine bis 4 mm dicke Blutschicht verändert ist. Die Innenoberfläche ist mit dem zarten Amnion ausgekleidet, welches die buckelförmig vorragenden Hämorrhagien überzieht. Ein Embryo kann nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Die Eihaftstelle befindet sich im Fundus links, dort wo man die Einmündung der Tube vermuten würde. Das uterine Ostium ist nemlich sonst nirgends zu finden und die an der Oberfläche des Fundus ziehende Tube senkt sich gerade über der Einsertionsstelle in den Uterus. Ueber dem Eichen quillt ein haselnussgrosses Stück Placentargewebe über die Schnittfläche des Fundus und es fällt schon bei makroskopischer Betrachtung die Grösse der Zotten auf, welche im Durchschnitte bis 2 mm breit und bis $1^1/_2$ cm lang sind. Ein sagittaler Medianschnitt durch das Ei und die Haftstelle zeigt, dass auch diese von Hämorrhagien durchsetzt ist, welche sich wie in einen Spalt 7 mm tief scheinbar in die Uteruswand hinein erstreckt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung sieht man nun an Uebersichtsschnitten, dass die Serotina durch Hämorrhagien zerstört ist, so dass von Decidua hier nur spärliche Reste übrig geblieben sind. Gegen den erwähnten Spalt hin ist selbst die angrenzende Muscularis von der Blutung durch-

setzt. Mitten im Blutherde sind einzelne Zottenreste sichtbar, während die Placenta durch die Hämorrhagie nach innen abgedrängt erscheint. Diese durchziehen einige grosse, Stammzotten entsprechende, gefässhaltige Aeste des Chorion mit wohlerhaltenem, dichtem Stroma und deutlich zweischichtigem Epithel. Die Zottengefässe sind leer; die von Ackermann und Merttens beschriebene Verschliessung der Zottengefässe ist hier nicht vorhanden. Die Zottenäste sind gleichfalls wohlerhalten und nur stellenweise ist die Grundsubstanz stark vermehrt, die Stromazellen spärlich, also in ähnlicher Weise, wie bei der Blasenmole verändert. Zwischen den Zotten lagern grosse Syncytialmassen und Reste der Zellsäulen. Die Hämorrhagie erstreckt sich auch in den erwähnten Spalt, welcher von ringförmiger Muskulatur umlagert und an der Innenfläche mit deciduaartigem Gewebe bedeckt ist. Genauere Details vermag ich über diese Stelle nicht zu geben, kann aber nur so viel sagen, dass sie sich von der Decidua vera unterscheidet und dass keine spongiöse Schicht zu sehen ist. In diesem Spalt lagern syncytiale Massen und kleine Lager von Ectodermzellen. In einzelnen Schnitten sieht man auch in den Spalt Chorionzotten sich erstrecken, die jedoch nicht haften.

Ich glaube, dass wir es hier mit dem interstitiellen Anfangsstück der Tube zu thun haben. Dafür spricht die Anordnung der Muskulatur um den Spalt und der Mangel an Drüsen in dem deciduaartigen Gewebe der Oberfläche.

Die peripheren Teile des Eichens sind gleichfalls verändert. Die Decidua reflexa, die in ihren Randteilen noch erhalten ist, ist vom Chorion laeve durch umfangreiche Blutungen abgehoben. Hier liegen im Chorion noch grosse, gefässlose Zotten und zwischen ihnen Haufen von Ektodermzellen, sowie grosse Massen von Syncytium. Auffallend ist, dass die angrenzende Decidua vera von Blutungen frei ist; sie ist nur in der Compacta gegen die Oberfläche zu dicht kleinzellig infiltriert, die drüsige Schicht nur wenig spongiös und stellenweise gleichfalls kleinzellig infiltriert. Einzelne Gefässchen in der Compacta sieht man thrombotisch obliteriert.

Das Endometrium an entfernteren Stellen des Corpus zeigt nicht wesentlich veränderte Decidua; erwähnenswert ist nur, dass die Deciduazellen nicht sehr typisch aussehen, vielfach unregelmässig geformt oder spindelförmig sind. Das Endometrium des rechten Uterus ist stark geschwellt und zeigt ähnliche Veränderungen. Leider fehlen vielfach die oberflächlichen Schichten infolge unvorsichtiger Behandlung des Objektes bei der Präparation; aber stellenweise ist das Oberflächenepithel erhalten und dieses ist ebenso wie das Drüsenepithel deutlich cylindrisch, die Zellgrenzen sind überall deutlich erkennbar.

Es handelt sich somit in diesem Falle um eine Schwangerschaft im 3. Monate. Die Veränderungen lassen sich, wie ich glaube, auf eine Erkrankung der Decidua zurückführen, welche zu Blutungen in das mütterliche Gewebe der Eihaftstelle geführt hat. Durch die Operation selbst können sie wohl nicht zu Stande gekommen sein, da die Blutungen zum grössten Teile nicht als frische anzusehen sind. Nach alledem möchte ich annehmen, dass es sich hier um eine Einpflanzung des Eies gerade am uterinen Ostium der Tube handelt. Interessant sind in diesem Falle die in dem Anfangsstück des interstitiellen Teiles der Tube vorgefundenen Chorionzotten und Wucherungen ihres Zellbelages. Inwieweit diese in der Tube gelagerten Eiteile mit dem angenommenen Sitze des Eies zusammenhängen, vermag ich nicht zu entscheiden; wahrscheinlich ist jedoch das Zugrundegehen der Serotina daran schuld. Es wäre indessen nicht unmöglich, dass sich Aehnliches auch unter anderen Umständen findet.

Zweitens will ich noch über einen Fall berichten, in welchem Eireste längere Zeit im Uterus zurückgeblieben waren.

Die damals 30jährige Pat. wurde mit 12 Jahren zum ersten Male menstruiert, die Periode war seither immer regelmässig. Die ersten drei Geburten waren normal und fanden in den Jahren 1880, 86 und 87 statt. Noch im Jahre 1887 abortierte sie im 3. Monate. Da sich hierauf Blutungen einstellten, wurde eine Auskratzung gemacht. Alsbald traten wieder Blutungen auf und es wurde ein hühnereigrosser Placentarpolyp entfernt, worauf die Blutungen aufhörten und die Periode wieder regelmässig wurde. Im Jahre 189. 5. Geburt am normalen Schwangerschaftsende. Die Placenta ging spontan ab

Die Periode trat nach 2 Monaten ein, war regelmässig. Neun Monate nach dieser Entbindung wieder sechswöchentliche Blutung. Nach ¾ Jahren achtwöchentliche Blutung, als deren Ursache ein Polyp erkannt und exstirpiert wurde. Ein Jahr später begannen sich wieder Blutungen einzustellen; medikamentöse Behandlung war erfolglos. Man fand den Uterus vergrössert, härter, in normaler Stellung und frei beweglich. Die Sonde kann im Uteruscavum frei bewegt werden, stösst aber auf Unebenheiten, deren Berührung schmerzhaft ist. Es wurde angenommen, dass es vielleicht im Anschluss an die bestandenen Placentarpolypen zu einer malignen Neubildung gekommen war und dilatierte den Cervicalkanal behufs Feststellung der Diagnose. Dabei trat jedoch eine so heftige Blutung ein, dass man gezwungen war, die vaginale Totalexstirpation auszuführen, welche in typischer Weise gelang.

Der hierbei gewonnene Uterus ist stark vergrössert, seine Wand auf $1^1/_2$ cm verdickt; Cervix schlank, in demselben blutiger Schleim. Die Uterushöhle erweitert und durch einen nach unten zu spitz-konischen Tumor von der Grösse eines kleinen Hühnereies ausgefüllt. Der Tumor besitzt eine weich-elastische Consistenz, ist nicht exulceriert, mit blutigem Schleim bedeckt; am Durchschnitte stellenweise braunroth, sonst gelbbräunlich. Die Geschwulst ist mit kurzem, schmalem Stiel derart in die hintere Uteruswand eingepflanzt, dass die Mucosa um die Insertionsstelle des Tumors wallartig überhängt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung ergiebt sich der Befund eines Placentarpolypen. Der Tumor wird seiner Hauptmasse nach von Chorionzotten gebildet, welche in einem Netzwerk dichten Fibrins eingelagert sind. Fig. 12 zeigt diese in starker Veränderung. Das Zottenstroma ist ganz homogen, bindegewebig geworden und in ihm liegen spärliche, unregelmässige Kerne. Der Epithelbesatz ist nur mehr an wenigen Stellen erkennbar. Die Kerne des Syncytium sind als ungleich lange, stark gefärbte Streifchen zu erkennen, welche nach innen zu von einem durch Hämatoxylin gleichmässig blau gefärbten Streifen begrenzt werden. Dieser Streifen, in welchem weder Zellgrenzen, noch Zellkerne erkennbar sind, dürfte der früheren Zellschicht entsprechen. Zwischen den Ueberbleibseln der Chorionzotten und dem Fibrin, welches diese Reste zusammenkittet, finden sich grosse Bluträume und das Syncytium grenzt stellenweise unmittelbar an diese. Vielfach ist auch altes geronnenes Blut zu sehen. In der Geschwulst selbst sind syncytiale Wucherungen nicht vorhanden; ebenso wenig findet man Wucherungen der Ectodermzellen. Bei e sind jedoch Zellen, welche diesen letzteren Elementen entsprechen und Reste eines Zellknotens darstellen dürften.

Interessant ist nun der Zusammenhang des Tumor mit der Mucosa. Hier findet man grosse Gruppen von polygonalen oder rhombischen Zellen mit kleinen, bläschenförmigen, wenig gefärbten Kernen und zwischen diesen Zellen wieder einzelne kleine, spindelförmige Elemente. Diese letzteren halte ich für die Reste der Decidua serotina, während die grossen Zellgruppen den Zellsäulen entsprechen dürften. Eine deutliche Abgrenzung der Mucosa von dieser Partie, etwa durch Fibrin, ist nicht vorhanden. Es wäre aber nicht unmöglich, dass hier überall Deciduagewebe vorlegt, obzwar es unwahrscheinlich ist, dass sich dieses längere Zeit in seiner Form erhält. Es spricht auch gegen diese Annahme der Mangel an Gefässen in den betreffenden Partien. Bemerkenswert ist ferner, dass man einzelne derartige Zellen weit vorgeschoben in der Schleimhaut antrifft, während als syncytiale Wanderzellen höchstens nur ganz wenige Zellen gehalten werden dürften. Unter der schmalen Schicht von Mucosa trifft man zahlreiche, sehr erweiterte Drüsen, so dass das Gewebe zwischen ihnen bis auf schmale Septen reduziert ist. Das Drüsenepithel ist vielfach abgestossen und lagert im Drüsenlumen; wo es erhalten, ist es von kubischer Gestalt.

Aehnliche Verhältnisse fand ich auch in einem Falle von Abortus, in welchem Eireste im Uterus zurückgeblieben waren. Erwähnenswert ist nur, dass hier zahlreiche, syncytiale Wanderzellen zu sehen waren, welche sich auch noch in den angrenzenden Muskelschichten nachweisen liessen.

IV.

So stehen nun alle diese Fälle in einem gewissen Zusammenhang. Wie in dem ersten Falle, handelte es sich auch in den letzten

zwei Fällen um Eireste, welche nach beendigter Schwangerschaft zurückgeblieben waren. Aber der Unterschied in den anatomischen Verhältnissen tritt deutlich zu Tage. Dort maligne Neubildung, ausgehend von den Zottenepithelien, Zerstörung der Mucosa und Muscularis, Metastasenbildung; hier degenerative Veränderungen der Eireste, so dass diese eben noch differenzierbar sind. An die maligne Neubildung schliesst sich der im Wesentlichen analoge Fall von Blasenmole an. In beiden ist es zur Zerstörung der Serotina gekommen und die epithelialen Elemente der Chorionzotten durchdringen schrankenlos die Gewebe, allerdings in einer ganz eigenen Art und nicht entsprechend den Kenntnissen über das Wachstum der atypischen epithelialen Geschwülste. Ich habe versucht, die histologischen Verhältnisse in ihre Details zu zerlegen und war bemüht, die Eigenheiten der beiden hier in Betracht kommenden Zellgattungen bezüglich ihres Wachstums im fremdartigen Gewebe zu zeigen. Wenn ich diese kurz rekapitulieren will, so ist zunächst hervorzuheben, dass die beiden Zellsorten mit einander innig verschmolzene Wucherungen veranlassen, in welchen das Syncytium die Ectodermzellen als Balkengerüste durchzieht, wie das Marchand gezeigt hat. Beim Eindringen in die Muscularis jedoch tritt die Eigenart der beiden Elemente zu Tage. Das Syncytium wächst meist entlang den Saftlücken und Spalten zwischen den Muskelfasern selbst bis in die Blutgefässe. Die Ektodermzellen aber wachsen in der, malignen epithelialen Wucherungen typischen Weise, indem sie in grossen Gruppen, nach Art eines Carcinoms, das Gewebe durchsetzen. Wenn diese Verhältnisse nur stellenweise deutlich hervortreten, so liegt das eben an der innigen Verschmelzung beider zelligen Elemente. Ein weiteres Moment ist von grosser Wichtigkeit, nämlich das Einwachsen der Chorionzotten in die Gefässe. Dieser Umstand und die Eigenart des Syncytiums auch selbständig bis in die Gefässe zu wuchern, erklärt die merkwürdige Thatsache, dass eine maligne epitheliale Geschwulst sich nach Art eines Sarkoms im Körper verbreitet. Nehmen wir noch hinzu, dass die Chorionzotten bei der Blasenmole oft ein ausserordentliches Wachstum zeigen und dass ihre epithelialen Elemente in starker Wucherung begriffen sind, so wird es klar, warum diese malignen Neubildungen gerade bei der Blasenmole so häufig angetroffen werden.

Aber wir haben ähnliche Verhältnisse, wie bei der Blasenmole, auch in dem beschriebenen, dreimonatlichen Ei kennen gelernt. Hier kam es gleichfalls zur Zerstörung der Serotina und Wucherungen des Zottenepithels. Diese letzteren halten sich allerdings innerhalb normaler Grenzen; von Wanderzellen war hier überhaupt nichts zu sehen, weil die Decidua durch Hämorrhagien zerstört war. Nun legt aber Marchand gerade auf die vermehrten Wanderzellen der Serotina das Hauptgewicht, durch welche die Veränderungen der Serotina hervorgerufen werden sollten. Dieser Punkt bedarf jedoch

meines Erachtens nach noch der Bestätigung durch weitere Untersuchungen der Serotina bei der Blasenmole, insbesondere in frühen Stadien. Es ist ja ausserordentlich wahrscheinlich, dass die Epithelwucherungen schliesslich zur Zerstörung der Serotina führen können. Aber ich möchte diesen Zustand allein schon als etwas Malignes auffassen. Wir wissen ja, wie häufig die Blasenmole ohne weitere Folgen für die Frau abläuft und in solchen Fällen werden wohl nicht die Epithelwucherungen zu tiefergreifenden Veränderungen der Serotina führen und falls sich solche finden, werden es Vorgänge in der Decidua selbst sein, die dafür verantwortlich gemacht werden müssen. Immer bleibt dann noch von diesen Veränderungen zur malignen Neubildung ein grosser Schritt, und wir stehen hier, so wie anderwärts, vor dem grossen Rätsel, was denn eigentlich den Zellen die Energie verleiht, die Gewebe schrankenlos zu durchwuchern.

Da einmal das allgemeine Interesse auf diese Erkrankungen gelenkt ist, so werden auch die Beobachtungen häufiger gemacht. Das Krankheitsbild dieser malignen Neubildungen ist ja, seit Sänger sie zuerst beschrieben, genau bekannt und es gebührt Sänger mit Recht das Verdienst, wie auch Ruge in seinem Vortrage[1]) hervorhebt, dieses Krankheitsbild geschildert und richtig gedeutet zu haben. Aber diese krankhaften Erscheinungen, welche die beginnende Neubildung begleiten und die wesentlich in Blutungen bestehen, könnten auch aus anderen Ursachen vorhanden sein. Ich habe erst in der letzten Zeit zwei Fälle gesehen, wo sich nach Blasenmolen länger dauernde Blutungen eingestellt hatten und in dem einen Falle war die Ursache davon Endometritis, in dem anderen Retroflexio uteri; nach entsprechender Behandlung dieser Anomalien sistierten die Blutungen und die Frauen blieben dauernd gesund. Also wenn auch das Krankheitsbild sehr wertvoll ist für die Diagnose einer malignen Neubildung, so muss diese doch erst durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt werden. Die Frage, ob sogenanntes Deciduom vorliegt, durch die Probeauskratzung zu entscheiden, halte ich für äusserst schwierig. Nehmen wir als Beispiel den zuerst mitgeteilten Fall. Hier konnte die Diagnose schon klinisch mit Sicherheit gestellt werden. Der durch profuse Blutungen eingeleiteten Erkrankung ging die Geburt einer Blasenmole voraus und als die Pat. die Klinik aufsuchte, war bereits eine Metastase in der Scheide da. Sehe ich von dem Knoten in der Scheide ab und gehe von der Probeauskratzung aus, so ergab diese damals Decidua; aber ich nehme an, dass ich in diesen Stückchen schon damals Chorionzotten und epitheliale Wucherungen gefunden hätte, so hätte auch dieser Befund mich nicht zur Diagnose eines sogen. Deciduoms berechtigt. Ein solches Ergebnis würde nur dafür sprechen, dass Molenreste im Uterus zurückgeblieben seien und das wird sich wohl häufig genug ereignen. Im Zusammenhange mit den sonstigen Krankheitserscheinungen wird die mikroskopische Untersuchung ausgekratzter Stückchen immerhin sehr wertvoll sein, umsomehr als

[1]) Sitzung der Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin am 14. Juni 1895.

man weiss, dass sich die maligne Neubildung noch nach Monaten entwickeln kann. Eine sichere Diagnose aus dem klinischen Bilde wird aber erst möglich sein, wenn es für die radikale Therapie vielleicht schon zu spät ist. Mein Fall, der vor fast $1^1/_2$ Jahren operiert wurde und wohl als geheilt zu betrachten ist, steht diesbezüglich ganz vereinzelt da. Ich teile daher nicht die Ansicht Apfelstedt's, der in solchen Fällen, wo es bereits zu Metastasen gekommen ist, eine Heilung für unmöglich hält. Kann man, wie in unserem Falle nebst der primären Geschwulst auch die Metastase entfernen, so ist die Kranke gerettet, falls sie nur nicht zu dieser Zeit auch schon andere Metastasen hat. Man kennt allgemein die ausserordentliche Malignität dieser Geschwülste und der Exitus würde nicht lange auf sich warten lassen. Aber so günstig wie in meinem Falle liegen die Verhältnisse vielleicht sehr selten. Hier handelt es sich offenbar um eine maligne Neubildung, welche sich erst nach der Geburt der Blasenmole von kleinen zurückgebliebenen Eiresten entwickelt hat. Dafür spricht die circumscripte Wucherung im Uterus, die verhältnismässig geringe Zerstörung von Gewebe. In den meisten anderen Fällen ist die Neubildung viel vorgeschrittener und da sind die Chancen für die Heilung freilich schlechte.

Ausserordentlich lehrreich ist diesbezüglich der zweite, hier mitgeteilte Fall. Da entwickelte sich die Neubildung schon während der Schwangerschaft und die Zerstörung der Uteruswand ist viel weiter gediehen als in dem ersten Falle, wo es bereits zur Scheidenmetastase gekommen war. Ich will hier noch bemerken, dass Metastasen in dem zweiten Falle nicht konstatiert werden konnten. Die maligne Neubildung kann sich also schon während der Schwangerschaft entwickeln, aber wie soll man hier die Diagnose stellen, insbesondere, wenn sich die Krankheitserscheinungen der Neubildung mit den Symptomen anderer Erkrankungen und namentlich denjenigen der Blasenmole decken? Handelt es sich um Blasenmole und sind andauernde Blutungen da, so wird man ja die Blasenmole ausräumen und der weitere Verlauf zeigt dann, ob maligne Neubildung vorliegt oder nicht. Aber vielleicht kommt man zu spät, wenn man abwartet. Wir befinden uns in einem Dilemma. Zur Zeit ist aber sogar die anatomische Diagnose auf Grund der mikroskopischen Untersuchung der Uteruswand noch recht schwierig. Denn man muss bedenken, dass sich die maligne Neubildung im Beginne von den einigermassen normalen Verhältnissen wohl nur durch den Grad der Wucherungen unterscheidet und es werden daher Irrtümer der klinischen Diagnostik um so leichter anzurechnen sein.

Es geht auch aus meinen Untersuchungen hervor, dass man mit Marchand sämtliche Fälle von sogen. Deciduom, sowie von maligner Blasenmole als einheitlich anzusehen hat. Das Wesen dieser Geschwülste besteht in der malignen Degeneration des Syncytium und der Zellen des foetalen Ectoderms. Verschiedenheiten in der Beteiligung dieser Geschwulstelemente scheinen vorzukommen. Das Zottenstroma beteiligt sich an dem Aufbau dieser Geschwülste ebenso wenig als die Decidua. Ich will aber zugeben, ja es erscheint mir sogar wahrscheinlich, dass bei der weiteren Erforschung

dieses Gebietes Sarkome der Decidua, vielleicht auch des Chorionbindegewebes nachgewiesen werden können. Diese Ansicht hat Marchand begründet und durch die kritische Sichtung des bereits vorgelegenen Materials wesentlich gestützt. In seinem erwähnten Vortrage schliesst sich auch Ruge dieser Ansicht an, während Kossmann in seinem Artikel über das Carcinoma syncytiale uteri[1]) einen anderen Standpunkt einnimmt. Er hält das für eine unerhörte Thatsache, wenn eine maligne Neubildung, die aus dem Gewebe des Foetus entstanden, statt in diesem Foetus fortzuwuchern, den mütterlichen Körper ergreifen, in ihm Metastasen bilden, ihn zerstören würde. Kossmann glaubt vielmehr, dass sich an dem Aufbau der in Rede stehenden Geschwülste nur das Syncytium allein beteilige und dass die als Wucherungen des foetalen Ektoderms gedeuteten Zellen gleichfalls vom Syncytium herstammen, indem dieses stellenweise seinen ursprünglichen Charakter durch Wiedererscheinen der Zellgrenzen annimmt. Er negiert auch die normalerweise vorkommenden Wucherungen der Langhans'schen Zellschicht und fordert als Basis für die Marchand'sche Hypothese den Nachweis, dass an dem Foetus selbst eine maligne Erkrankung vorhanden sei. Die Wucherungen des foetalen Ektoderms kommen nun an der Serotina unzweifelhaft vor; und wenn auch die Zellsäulen event. eine andere Deutung zulassen, so sind die direkt vom Ektoderm ausgehenden Zellwucherungen an den Zottenköpfen überzeugend. Den Nachweis, dass am Foetus selbst eine maligne Erkrankung sei, kann man allerdings nicht erbringen. Ja es muss hervorgehoben werden, dass die Zellwucherungen das Zottenstroma gewöhnlich intakt lassen, während sie nach aussen in die mütterlichen Gewebe eindringen. Diese Thatsache ist wirklich unerhört, aber deswegen, weil sie neu ist, und sie gehört nunmehr zu den grossartigsten Forschungsresultaten der modernen pathologischen Anatomie. Ich wäre geneigt anzunehmen, dass die Veränderungen der Serotina der malignen Neubildung vorausgehen; vielleicht im Sinne Marchand's, hervorgerufen durch die Wanderzellen. Liegen aber einmal solche Verhältnisse vor, so handelt es sich gewissermassen um eine Heterotopie zelliger Elemente des Foetus.

Schon normaler Weise findet man die Zottenepithelien im mütterlichen Gewebe und es ist auffallend genug, dass daraus nicht häufiger Neubildungen entstehen. Aber die syncytialen Wanderzellen, denen man die Aufgabe zuschreibt, sich an der Regeneration der Drüsen zu beteiligen, werden ja als Abkömmlinge des uterinen Epithels angesehen. Und die meist nur oberflächlich eingedrungenen Ektodermzellen kommen wohl weiter nicht in Betracht, da sich doch die oberflächlichen Schichten der Decidua im Wochenbette abstossen. Anders bei der Blasenmole, wo tiefgreifende Veränderungen der Serotina stattfinden und die Wanderzellen schliesslich in die Muskulatur eindringen können. Nun weiss man aber, dass die Carcinomentwicklung mit Vorliebe von Epithelien ausgeht, die isoliert im Bindegewebe liegen. Es ist daher von Wichtigkeit, dass

[1]) Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 2.

auch in dem beschriebenen Falle von Placentarpolyp eine Inclusion epithelialer Elemente konstatiert werden konnte.

So komme ich nun zur Frage der Stellung der besprochenen Geschwulst zu den malignen Neoplasmen und stimme auch hierin mit Marchand überein. Es geht nicht an, diese maligne epitheliale Neubildung zu den Carcinomen zu rechnen, denn ihr Wachstum und ihre Verbreitung im Körper weicht wesentlich von den Verhältnissen ab, wie sie für die Carcinome charakteristisch sind. Die Geschwulst, histogenetisch zu den Carcinomen gehörig, im Wachstum teilweise den Sarkomen entsprechend, stellt vielmehr eine ganz eigenartige Bildung dar und beansprucht somit eine Sonderstellung.

Auch die in jüngster Zeit erschienene Publikation von Apfelstedt und Aschoff: „Ueber bösartige Tumoren der Chorionzotten"[1]) stimmt im Wesentlichen mit den hier niedergelegten Resultaten über den Aufbau der Geschwulst überein. Die Verfasser stehen jedoch auf Grundlage der Untersuchungen von Aschoff auf dem Standpunkte, dass das Syncytium ebenso wie die Langhans'sche Zellschicht foetaler Herkunft sei. Wenn auch nach der Beschreibung nicht zu zweifeln ist, dass es sich in dem zweiten der mitgeteilten Fälle um Chorionzotten gehandelt hat, welche durch den Blutstrom in die Scheidenwand verschleppt worden waren, so möchte ich doch noch auf die Verhältnisse, wie sie im Scheidenknoten meines ersten Falles vorlagen, aufmerksam machen. Hier hatte nämlich das Syncytium durch die Hämorrhagie abgetrennte Gewebsfetzen umwuchert und dadurch das Bild einer Chorionzotte vorgetäuscht und Aehnliches sah man auch im Hauptknoten, entstanden durch Umwucherung abgetrennter Muskelbündel. Zum Schlusse will ich noch auf den im Falle I in der vorderen Uteruswand gefundenen Geschwulstknoten zurückkommen, den ich als regionäre Metastase beschrieb. Diese Bezeichnung möchte ich nur bezüglich des anatomischen Verhaltens des Knotens zum Haupttumor aufrecht erhalten, denn es scheint mir wahrscheinlicher, dass wir es hier nicht mit einem vom primären Tumor herstammenden und verschleppten Geschwulstkeim zu thun haben. Gegen diese Annahme spricht — meiner Ansicht nach — die Anwesenheit von Chorionzotten in dem Knoten, während in der Scheidenmestase solche fehlen. Eher möchte ich annehmen, dass Chorionzotten schon früher, in der Schwangerschaft, wahrscheinlich durch die Gefässbahn in die Uteruswand einwucherten und hier, als die maligne Degeneration begann, zur Entstehung eines Geschwulstknotens führten.

Erklärung der Abbildungen:

Fig. 1. Chorionzotte
s Syncytium
e Ektodermzellen.

Fig. 2. Muskulatur mit Geschwulstzellen
s Syncytiale Geschwulstzellen
m Muskulatur.

---

[1]) Arch. f. Gyn. Bd. 50, Heft 3.

Fig. 3. Gefäss mit Geschwulstzellen
s Syncytium
a Abgehobenes Endothel.

Fig. 4. Schnitt aus der Wandmetastase des Uterus
m Muskulatur
z Zottenstroma
e Ektodermzellen
s Syncytium
f Fibrin.

Fig. 5. Wucherung des foetalen Ektoderms
m Muskulatur
e Ektoderm
s Syncytium
mi Mitose.

Fig. 6. Zottenartiges Gebilde aus der Scheidenmetastase
o Durch die Hämorrhagie abgetrennter Gewebsfetzen
s Syncytium
b Blut.

Fig. 7. Muskulatur mit Geschwulstzellen
m Muskulatur
s Syncytiale Geschwulstzellen.

Fig. 8. Schrägschnitt durch eine Vene
s Sycytium
en Endothel.

Fig. 9.
d Decidua m. Drüsen
m Muskulatur
s Syncytiale Geschwulstzellen.

Fig. 10.
m Muskulatur
e Wucherungen der Ektodermzellen
s Syncytiale Wucherungen
f Fibrin.

Fig. 11.
v Vene
z Chorionzotte
e Ektodermale Wucherungen
s Syncytium.

Fig. 12.
z Degenerierte Chorionzotten
f Fibrin
e Reste der Zellschicht
s Reste des Syncytiums
es Reste eines Zellknotens
b Blut.

Fig. 13. Photographie der Moulage von Fall I.

III. Ueber einen Fall von „decidualer Geschwulst"

Von

Dr. KARL ACZÉL,

em. Assistent am patholog. anatom. Universitätsinstitute in Budapest.

(Hierzu 4 Abbildungen.)

In neuerer Zeit sind zahlreiche Fälle von bösartigen Geschwülsten, hervorgegangen aus der Placenta, beschrieben worden. Unter diesen Publikationen sind die von Sänger[1]) und Gottschalk[2]) die bedeutendsten und erschöpfendsten; sie reihen die betreffenden Geschwülste zur Gruppe der Sarcome, und hält Sänger seinen Fall für entstanden aus der bindegewebigen Deciduazelle, während Gottschalk die Geschwulst in dem seinigen als hauptsächlich aus den Chorionzotten entstanden betrachtet.

Neuestens erschien eine hierhergehörige Studie von F. Marchand (Marburg)[3]), in welcher er auf Grund eigener Beobachtungen wie auch einer eingehenden Kritik der bekannten Fälle zu dem Ergebnis kommt, dass die sog. „decidualen" Geschwülste epithelialen Ursprungs sind, insofern sich an ihrem Aufbau das „Syncytium" und das ektodermale Epithel des Chorion beteiligen, daher auch die Benennung Marchand's: „serotinale" Geschwulst.

Wie dem auch sei, die klinischen und pathologisch-anatomischen Charaktere dieser Geschwülste sind überall dieselben; so ihr Auftreten im Anschlusse an Aborte, seltener an normale Geburten in Form profuser immer wiederkehrender Blutungen; — gegen diese hilft auch die Curette nur temporär, und man kann wohl nach ihrer wiederholten Anwendung beim Abtasten der Uterusinnenfläche in solchen Fällen als bald die Destruktion der Uteruswand am Orte der normalen Placentarinsertion wahrnehmen —; das Auftreten von Metastasen in der Scheide, zum Schlusse auch in entfernten Organen, namentlich in den Lungen; die Geschwulstknoten selbst sind scharf umschrieben, blutreich, von Haemorrhagien durchsetzt, bröckelig und neigen zum Zerfall; die Metastasenbildung geschieht auf dem Blutwege.

Histologisch sind die Fälle von einander verschieden; doch sind in ihnen allen die grossen deciduazellenähnlichen Zellen auffallend und das ganze Bild verrät immer etwas Ungewöhnliches, was dieses von dem anderer Geschwülste, welche auch bedeutend

[1]) Cbl. f. Gynaekologie 8, 1889; und „Ueber Sarcoma uteri deciduo-cellulare und andere deciduale Geschwülste," Arch. f. Gynaek. XLIV. 1, 1893.

[2]) Ueber Sarcoma chorio-deciduo-cellulare (Deciduoma malignum) Berl. klin. Woch. 1893, 4 und Arch. f. Gynaek. XLVI. 1. 1894.

[3]) Ueber die sogen. „decidualen" Geschwülste etc. Monatsschrift f. Geb. u. Gynaekologie I. 5, 6.

öfter vorkommen, wie Carcinoma oder Fibroma uteri, markant unterscheidet; dieses ungewohnte histologische Bild im Verein mit den charakteristischen klinischen und anatomischen Merkmalen wird in jedem Falle Klarheit bringen und dadurch womöglich noch rechtzeitig zum radikalen therapeutischen Eingriff der totalen Uterusexstirpation drängen.

Den Fall, den ich noch zur Zeit meiner Assistentur am path. anatom. Institute beobachtete und hier beschreiben will, bezieht sich auch auf eine deciduale Geschwulst mit allen oben beschriebenen klinischen und pathologisch-anatomischen Kennzeichen; jedoch ist das histologische Bild von dem sämtlicher hierhergehöriger Fälle verschieden.

Es handelte sich um eine 22 jährige Frau, (A. M.), über deren Krankheit und ihren Antecedentien ich nur Folgendes erfahren konnte: sie abortierte zweimal, hatte aber neun Monate vor ihrem Tode ein angeblich ausgetragenes Kind zur Welt gebracht, welches aber nach drei Monaten starb. Ihre Aufnahme in's allgemeine Krankenhaus im Juli 1890 geschah wegen unstillbarer Blutungen; der Tod erfolgte bereits Anfangs August. Die Diagnose war auf Lungenschwindsucht und Fibrom des Uterus gestellt worden. Diesbezüglich erinnert unser Fall an den von Chiari-Pfeifer (Ueber eine eigentümliche Geschwulstform des Uterusfundus [Deciduoma malignum] Prag. med. Wochensch. 1890, 26); auch hier war die klin. Diagnose auf „Tuberculosis chronica pulm. und Tumor uteri" gestellt worden. In beiden Fällen dürften die Lungenerscheinungen, bedingt durch die Geschwulstmetastasen und die septischen Fieberbewegungen zu jener Annahme geführt haben, wobei nicht zu vergessen ist, dass die decidualen Geschwülste noch wenig bekannt waren.

Die Sektion ergab Folgendes:

Leiche mässig genährt, mittelgross, Thorax mässig breit, Brustdrüsen gross und schlaff, Bauch stark vorgetrieben.

Lungen gross, blutreich, lufthaltig, von vielen erbsen- bis haselnussgrossen, scharf umschriebenen, rundlichen, derben Knoten durchsetzt; ihre Farbe ist im Allgemeinen grauweiss, hie und da gelb gefleckt, oder aber ganz haemorrhagisch, dunkelrot, ihre Lage entweder subpleural oder den Bronchien entlang.

In der Bauchhöhle ca $^1/_2$ l Eiter; das Bauchfell hyperämisch und eitrig belegt.

Magen und Darm gebläht, im unteren Ileum, in der Submucosa ein erbsengrosser Geschwulstknoten ähnlich den in der Lunge.

Uterus bedeutend vergrössert, Wand verdickt, Schleimhaut geschwellt, schmutzig schiefergrau, stellenweise von brandigen Pseudomembranen und stinkendem Sekrete bedeckt; im Fundus hinten, oben und links ist die Wand von der Schleimhautfläche her in der Ausdehnung von ungefähr einer halben Nuss geschwürig zerfallen; der Geschwürsgrund fetzig, schmutziggrau; diesem Geschwür entsprechend ist aussen der Bauchfellüberzug hügelig emporgehoben; an der Kuppe desselben befindet sich eine kreuzergrosse Perforation mit verschorften gelben Rändern.

In der Cervix ein hasel- und ein wallnussgrosser derber Knoten, welche auf der Schnittfläche ein ganz auffallendes Bild zeigen: man bemerkt nämlich daselbst ungefähr 3 mm lange und etwa 1 mm breite, gerade oder geschlängelt verlaufende Gebilde von gelber Farbe und cylindrischer Form, die von einander durch zwischenliegendes graurötliches Gewebe getrennt sind. Zwei ähnliche Knoten sitzen auch in der hinteren Wand der Scheide unter der Schleimhaut mit einem starken Bluterguss in dem einen.

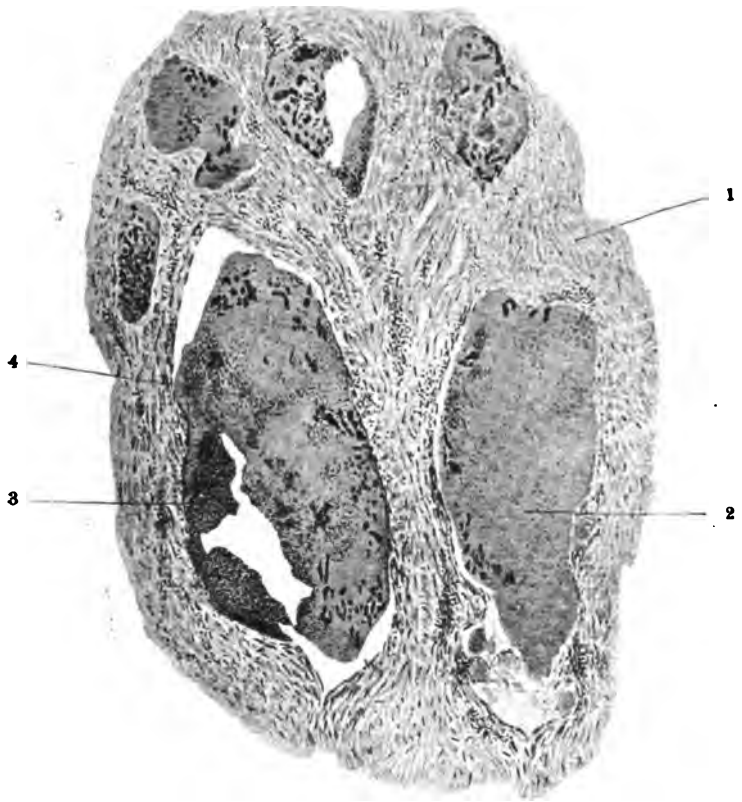


Fig. 1.

Eierstöcke hühnereigross, in cystischer Degeneration.

Mikroskopisch sind vor Allem jene oben beschriebenen gelben Gebilde auf der Schnittfläche der metastatischen Knoten in's Auge zu fassen.

Ihr Grundgewebe ist hyalin, und wird als solches bei Doppelfärbung mittelst Haematoxylin-eosin schön rosarot; ein Teil dieses Hyalin's ist aus Fibrin entstanden (kanalisiertes Fibrin) und erscheint dies durch die gelungene Weigert'sche Fibrinfärbung erwiesen.

In diesem Grundgewebe finden sich zahlreiche Bluträume wie auch ausgebreitete Haemorrhagien.

Die im Allgemeinen zerstreut liegenden Zellen — doch bilden sie auch Gruppen und Züge — fallen durch ihre Grösse und ihre Gestalt auf; die Kerne sind teils bläschenförmig (oval oder rundlich), teils schmal und unregelmässig sternförmig; der Protoplasmakörper ist schmal. Riesenzellen finden sich keine.

Das Wichtigste ist aber, dass wir stellenweise eine Zellenanordnung finden, die deutlich Zottenstruktur verrät, ich glaube daher auch den Zotten in der Bildung der Geschwulst eine wesentliche Rolle zuerkennen zu müssen. Diese Annahme scheint ferner dadurch gestützt zu werden, dass die Zellen an vielen Stellen eine kreisförmige Anordnung aufweisen, wie auch dadurch, dass jene gelben Gebilde auf der Schnittfläche des Geschwulstknotens in den Blutgefässen sich weiterentwickelt haben ähnlich, wie es von früher her von degenerierten Zotten schon bekannt ist.

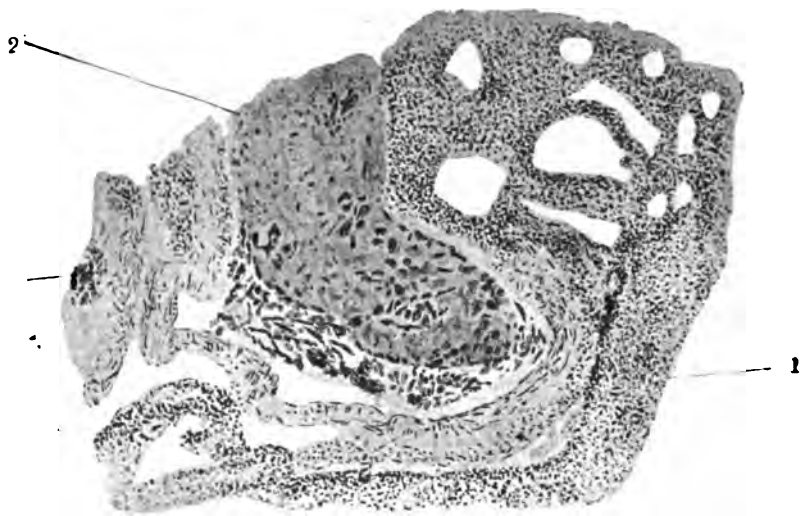


Fig. 2.

Das graurötliche Gewebe zwischen jenen gelben Gebilden auf der Schnittfläche des Uterusknoten ist durch die hypertrophische Uteruswand gebildet, gehört also nicht zur Geschwulst. — In den übrigen Metastasen fehlt es natürlich, und finden wir nur die charakteristischen grossen Zellen, ihre eigenartige Anordnung, das Hyalin und die Bluträume resp. Blutungen.

Es ist natürlich zweifellos, dass wir es hier mit einer Geschwulst zu thun haben. Der primäre Knoten befindet sich im Uterusfundus und ist der grösste; leider war er wegen seines vorgeschrittenen Zerfalles histologisch weniger verwertbar als die Metastasen und so gaben denn auch hier die Tochterknoten Aufschluss über die Natur der Muttergeschwulst. Dass diese sicherlich aus der Placenta hervorging, erhellt aus dem Orte der Entstehung, aus den vorhergegangenen Aborten und der Geburt, nach welcher die durch die Geschwulstbildung verursachten Blutungen

einsetzten. — Schliesslich weise ich auf die Deciduazellen ähnlichen Gewebselemente der Geschwulst und ihre stellenweise zottenförmige Anordnung hin. Am Auffallendsten ist bei unserer Geschwulst zweifellos die oben beschriebene Anordnung der kleinen gelben Gebilde in den Cervixknoten und das Hyalin, welches als teilweise kanalisiertes Fibrin an die schon physiologisch vorkommenden sogenannten Placentarinfarcte (Langhans' kanalisiertes Fibrin) erinnert.

Fig. 3.

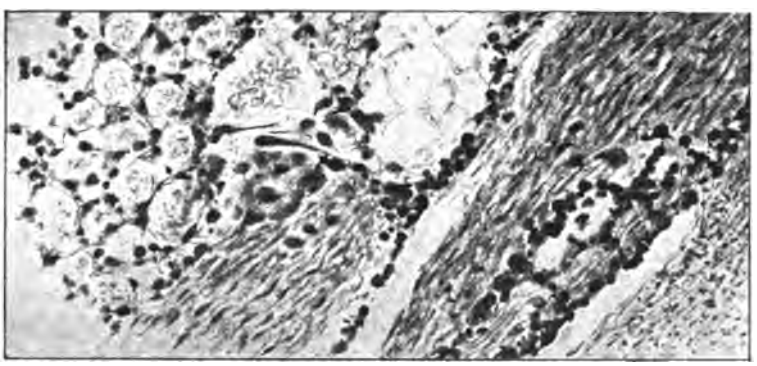


Fig. 4.

Ich habe in vorstehenden Zeilen meinen Fall makro- und mikroskopisch kurz beschrieben; es dürfte aus ihnen erhellen, dass ich mit dieser decidualen Geschwulst zur Ansicht Sänger-Gottschalk's hinneige, welche die Geschwülste dieser Art zur Sarcomgruppe reihen, also zur Gruppe der bindegewebigen Geschwülste.

In der kurzen Beschreibung des Falles habe ich im Uebrigen blos die mir am wichtigsten erscheinenden Momente hervorgehoben und füge deshalb einige Abbildungen von mikroskopischen Schnitten bei; auch lange Beschreibungen können in puncto Aufklärung

dennoch das nicht leisten, was auch blos einmaliges persönliches Beschauen des Gegenstandes zu leisten vermöchte. —

Die einschlägige Litteratur findet sich fast in allen hierhergehörigen Abhandlungen verzeichnet, kann also in diesen nachgesehen werden.

Erklärung der Abbildungen:

I. Schnitt aus einem metast. Knoten der Cervix
1. Uteruswand
2. Hyalin in der Geschwulst
3. Weisse Blutzellen
4. Geschwulstpartie.
Zeiss Oc. 4, Obj. 16,0 mm.

II. Lungenmetastase
1. Lungengewebe
2. Geschwulst.
Zeiss Oc. 12, Obj. 16,0 mm.

III. Zottenstruktur in einer Geschwulstpartie
Oc. 3, Obj. 4.

IV. Dasselbe in stärkerer Vergrösserung
Oc. 3, Obj. 8.

IV. Eine neue Methode zur Beseitigung des vollständigen Gebärmuttervorfalles. (Trachélopexie ligamentaire)

Von

C. JACOBS[1])

in Brüssel.

(Hierzu 5 Abbildungen.)

Die Beseitigung der zahlreichen Beschwerden und üblen Folgen, welche ein vollständiger Gebärmuttervorfall mit sich bringt, hat von jeher die Gynäkologen beschäftigt. Die Behandlung war eine zweifache, eine orthopädische und eine operative. Wenn man nun auch zugeben muss, dass jede von beiden Methoden gute Resultate liefern und ihre einwandsfreien und exakten Indikationen haben kann, so giebt es andererseits doch noch Fälle, an denen alle unsere Anstrengungen scheitern. Gerade diese habe ich heute im Auge. In zahlreichen Fällen versagen eben alle Mittel und keine Methode ist imstande, der langsam und gleichmässig zunehmenden Erschlaffung der Genitalorgane Einhalt zu gebieten. Handelt es sich um ein jugendliches Individuum und haben sich die Gewebe noch ihren Tonus soweit bewahrt, um ein Recidiv nicht wieder

[1]) Nach dem französischen Manuskript übersetzt von Eickenbusch, Leipzig.

eintreten zu lassen, so können die Plastiken — Kolporrhaphie und Perineorrhaphie — vollkommen gute Resultate liefern.

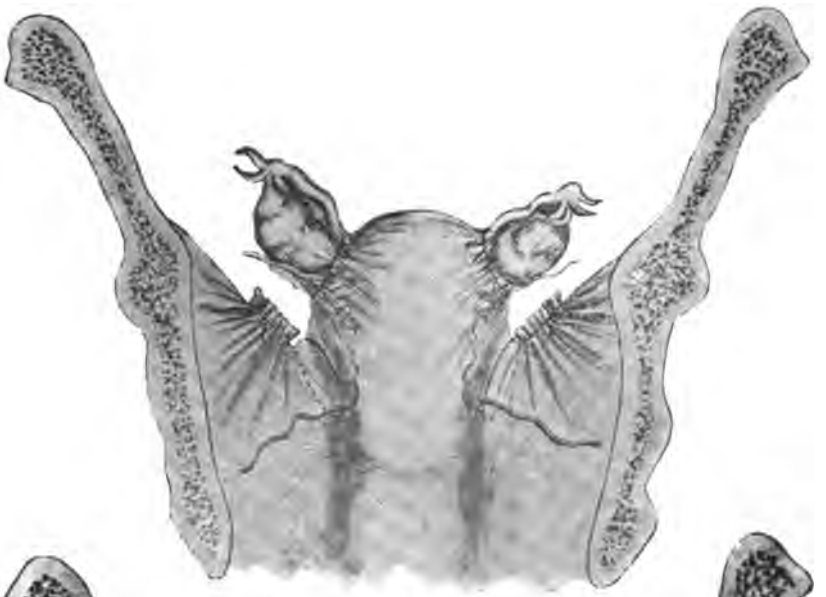


Fig. 1.

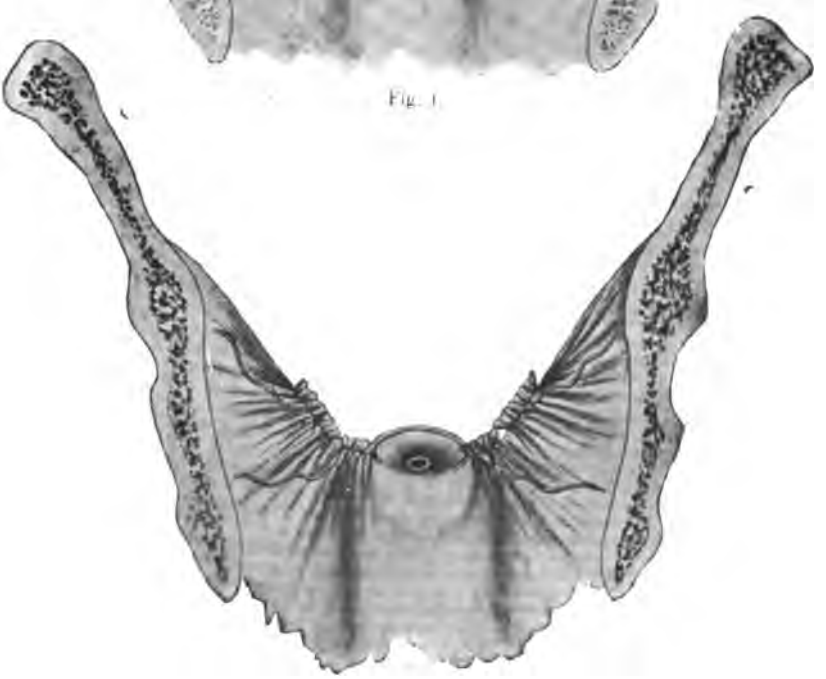


Fig. 2.

Der vollständige Vorfall hingegen hat eine seiner Hauptursachen in einer allgemeinen Veränderung des Organismus, welche wiederum in einer Erschlaffung aller Gewebe ihren Ausdruck findet. Wie häufig beobachten wir nicht nach einiger Zeit die Nutz-

losigkeit aller unserer Bemühungen, das Wiederauftreten der früheren Schlaffheit und Nachgiebigkeit! Besonders sehen wir dieses bei Frauen über 40 Jahren, die durch schwere Arbeit und zahlreiche

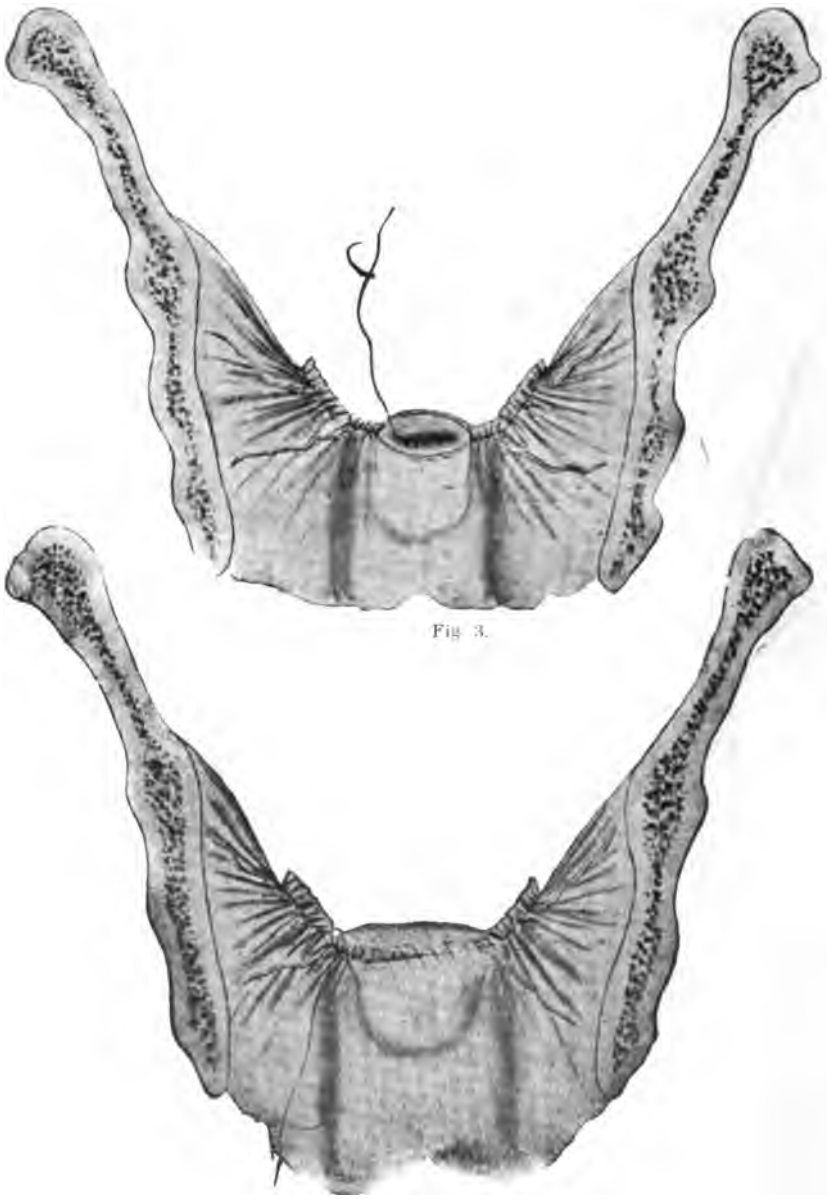


Fig. 3.

Fig. 4.

Geburten in ihrer Widerstandskraft geschwächt worden sind. Bei solchen finden sich meistens auch noch die Zeichen einer Erschlaffung an den übrigen Bauchorganen, wie Hängebauch, Bauch-

brüche, Senkung der Nieren und Leber etc. Das mehr oder weniger schnelle Recidiv des Vorfalles beruht aber noch auf einem anderen Umstande: der durch chronische Metritis vergrösserte und nur durch die erschlafften Ligamente im Becken gehaltene Uterus legt sich mit seinem ganzen Gewicht auf die neu geschaffenen Unterstützungsflächen, welche ihm auch nur einen relativen Widerstand bieten können. Nach kurzer Zeit geben diese nach und der Uterus tritt wieder im Beckenkanal nach abwärts.

Die Häufigkeit der Recidive bei derartigen Zuständen hat die französischen und belgischen Chirurgen dazu gebracht, grundsätzlich die vaginale Hysterektomie auszuführen und sofort oder später Scheidenplastiken anzuschliessen. Die für derartige Fälle vorgeschlagene Ventrofixatio uteri vermochte auch nichts zu leisten, sie sollte gänzlich verlassen werden. In solcher Lage habe ich ziemlich

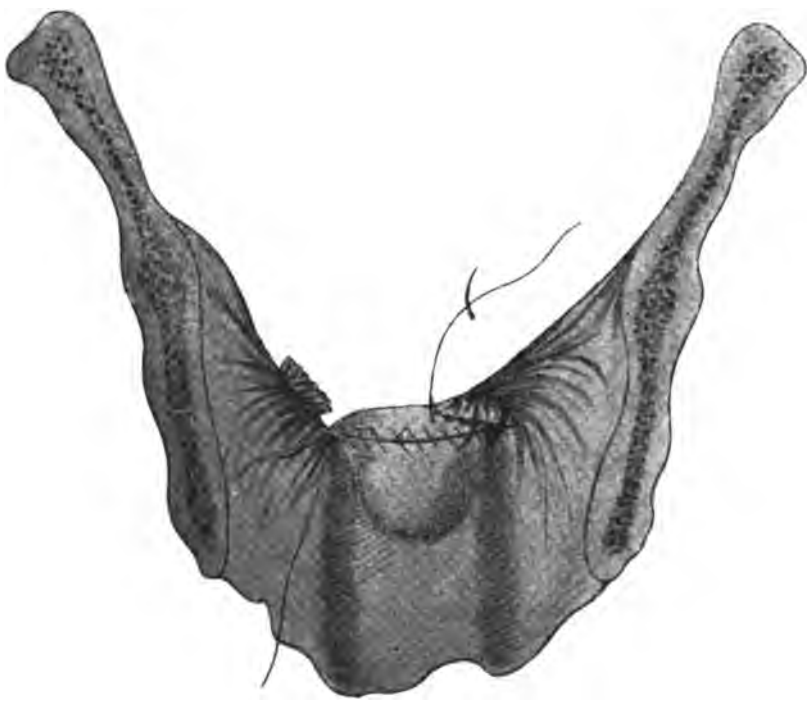


Fig. 5.

häufig die vaginale Hysterektomie gemacht, jedoch die plastischen Operationen stets etwas hinausgeschoben, weil ich annahm, dass die Adhäsionen im Scheidengewölbe den Scheidenvorfall vielleicht doch zurückhalten würden. Jene genügten in einzelnen Fällen denn auch wirklich. Zur völligen Heilung in anderen nahm ich 3—4 Wochen nach der Operation noch meine Zuflucht zu Plastiken. Aber, wie ich schon oben erwähnte, selbst bei peinlich genauer Ausführung dieser Operationen erlebt man es doch, wenn man die Patientinnen längere Zeit beobachtet, wie allmählich die Vagina die Neigung

zeigt, sich aus der Vulva wieder herauszustülpen. Ich habe sogar einen Fall erlebt, bei welchem die ganze Vagina wie eine Hernie nach aussen vorgetrieben wurde.

Die vaginale Hysterektomie, in Verbindung mit den genannten Pastiken, ist daher noch nicht die ersehnte Ideal-Operation.

Um diesen Wiedervorfall der Vagina zu verhindern habe ich, fast gleichzeitig mit H. W. Freund die Kolpostriktur versucht, d. h. nach der Hysterektomie durch eine Tabaksbeutelnaht die Vagina circulär und in ihrer Längsrichtung zusammengezogen. Die Erfahrung lehrte mich jedoch, dass diese Nähte nach kurzer Zeit spontan ausgestossen wurden und die frühere Weite und Schlaffheit der Scheide sich allmählich wieder einstellte. Ich habe deshalb diese Operation vollständig verlassen.

Die neue Operation, welche ich jetzt beschreiben will, geht darauf aus, ein Recidiv des Scheidenvorfalles zu verhindern. Die Methode ist eingreifender und mühsamer als die einfachen Plastiken, ja selbst als die vaginale Hysterektomie, sie bietet aber, unter günstigen Bedingungen ausgeführt, kaum irgendwelche Gefahren. Bis heute sind auch die Resultate sehr ermutigend.

Indikationen der neuen Methode: vollständiger Vorfall bei Individuen, die in der Menopause stehen, dieselbe schon überschritten haben oder auch sich ihr erst nähern.

Infolge des Uterusprolapses finden sich an dem vor die Vulva herausgetriebenen Collum, bedingt durch venöse Stase, Reibung etc., die verschiedenartigsten pathologischen Veränderungen. Diese hat man zunächst durch Ausschabung, Reposition des Prolapses mit Scheidentamponade und durch Bettruhe zu beseitigen. Bei einem gleichzeitigen Dammriss mache man zunächst die Perineorrhaphie bezw. Kolpoperineorrhaphie. Hat man sich so ein günstiges Operationsfeld geschaffen, bereite man die Patientin zur Koeliotomie vor.

Operation. In Trendelenburg'scher Beckenhochlagerung beginnt man mit dem Bauchschnitt in der Mittellinie, zieht den Uterus so weit wie möglich empor und unterbindet nach aussen von den Adnexen die Arteriae spermaticae (Fig. 1). Die Ligamente werden dann über diesen Unterbindungen durchtrennt und durch weitere Ligaturen die Arter. uterinae versorgt. Sodann schreitet man in der Durchtrennung der Ligamente bis etwa 3 cm oberhalb der Portio vaginalis weiter nach abwärts fort. Die Länge dieses Schnittes ist je nach dem Falle eine verschiedene, da die Verlängerung des Collum häufig eine sehr bedeutende ist. Zwei Bogenschnitte auf der unteren Partie der vorderen und hinteren Uterus-Oberfläche, die aber nur das Peritoneum durchtrennen, verbinden die beiden seitlichen Schnitte. Das Peritoneum wird zurückpräpariert und die Blase mit möglichster Vorsicht bei Seite geschoben. Sodann wird, indem man die Peritoneallappen zurückschlägt, das Collum uteri ungefähr 2—5 cm oberhalb der Portio vaginalis durchtrennt. Die Schnittfläche des Stumpfes soll dabei nicht flach, sondern trichterförmig sein, so dass ein vorderer und ein hinterer Lappen entsteht, die sich spitzwinkelig vereinigen lassen (Fig. 2).

Nach einer gründlichen Kauterisation mit Chlorzink wird nun durch fortlaufende Naht die vordere Wundlippe mit der hinteren vereinigt (Fig. 3) und darauf der Stumpf mit dem Peritoneallappen durch eine zweite fortlaufende Naht überdeckt (Fig. 4). Jetzt zeigt das kleine Becken keine einzige Wundfläche mehr, der Uterus und die Adnexe sind entfernt, die Ligamenta lata finden ihren Abschluss in je ein oder zwei Ligaturen und der Grund des kleinen Beckens wird durch den Collumstumpf gebildet.

Um nun einem Tiefertreten dieses Stumpfes vorzubeugen und dadurch den Scheidenvorfall zu verhindern, mache ich jetzt die „Trachélopexie ligamentaire", die das eigentlich Originelle der ganzen Operation ist.

Ich ziehe den Stumpf so hoch wie möglich empor und befestige ihn mit einigen Suturen rechts und links an den Resten der Ligamenta lata (Fig. 5). Hierdurch wird das Collum in einer Höhe fixiert gehalten, die um so beträchtlicher ist, je länger der supravaginale Teil des Collum entwickelt war, und die einer geraden Verbindungslinie der Ligamenta lata entspricht.

In der Statik der Beckenorgane ist nach der Operation nichts geändert und gewisse gefahrvolle Folgen, wie sie nach einer Hysteropexie doch immerhin später auftreten können, hat man nicht zu fürchten. Der Schluss der Bauchwunde bildet den Schluss der Operation.

Bisher habe ich diese Methode mit bestem Erfolge 2 mal angewendet, das erste Mal bei einer Frau von 49 Jahren, 2 Jahre nach der Menopause, sodann bei einer Frau von 42 Jahren. Bei der letzteren habe ich der abdominalen Operation wegen eines Dammrisses zweiten Grades die Kolpoperineorrhaphie vorausgeschickt. In beiden Fällen war das Resultat ein sehr ermutigendes. Dr. Gallet in Brüssel hat ebenfalls die Operation unter gleichen Verhältnissen ausgeführt und ein gleich gutes Resultat erhalten.

Noch eins möchte ich hinzufügen: In den Fällen wo das Collum so hochgradig verändert ist, dass man glaubt es nicht ohne Gefahr zurücklassen zu können, schlage ich die abdominale Totalexstirpation vor mit nachfolgender Befestigung der Vagina an die Ligamenta lata, mit anderen Worten die „Kolpopexie ligamentaire".

Erklärung.

Das April-Heft des „American Journal of Obstetrics" enthält einen Aufsatz von Baldy in Philadelphia unter dem Titel „A new operation" for uterine prolapse." Abbildungen und Beschreibung dieser Operation sind mit dem meinigen nahezu identisch. Baldy teilte seine Arbeit der „Section of Gynecology, College of Physicians of Philadelphia" mit am 20. Februar 1896. Ich brachte meine ersten Ergebnisse nebst Beschreibung des Verfahrens vor die „Société Belge de Gynécologie" am 19. Januar 1896. Meine Priorität steht somit schon in Ansehung der räumlichen Entfernung von Belgien und Amerika ausser Frage. Jacobs.

Berichte.

I. Augenerkrankungen bei Menstruation und bei Menstruationsstörungen.

Sammelbericht

von

Dr. RICHARD GREEFF
Privatdozent für Augenheilkunde in Berlin.

Uebersicht.

Einleitung.

I. Normale Menstruation:
- a) Einfluss auf das gesunde Auge. (Herpes corneae; Exophthalmus periodicus; Chemosis menstrualis; Gesichtsfeld, Augenhygiene zur Zeit der Menstruation);
- b) Einfluss auf das kranke Auge. (Recidivierende Conjunctivitis, Hordeola, Iritis.)

II. Störungen der Menstruation:
- a) Augenerkrankungen bei Amenorrhoe. (Sehnervenleiden, Einfluss auf Keratitis interstitialis; vicariierende Menstruation aus den Augen.)
- b) Augenerkrankungen bei Dysmenorrhoe. (Blutungen in den Augen, Sehnervenleiden);
- c) Einfluss der Menorrhagie auf die Augen. (Amblyopie und Amaurose nach profusen Blutungen.)

Einleitung.

Es soll in Folgendem versucht werden einen kurzen Ueberblick über die bei Menstruation und Menstruationsstörungen vorkommenden Augenleiden zu geben. Dabei ist es nicht zu umgehen, in ganz kurzer Weise die ältere Litteratur, welche schon in mehreren Sammelwerken berücksichtigt worden ist, als Grundlage zu benutzen. In diesen Rahmen sollen dann ausführlicher die Arbeiten eingefügt werden, welche in den letzten Jahren auf diesem Gebiete veröffentlicht worden sind.

Der Zusammenhang zwischen dem Geschlechtsleben der Frauen und dem Sehorgan ist viel inniger als man in früheren Zeiten ahnte. Es geht dieser Satz aus den neuesten Veröffentlichungen immer klarer hervor. Nach Förster ist das verbindende Moment zwischen Geschlechtssphäre des Weibes und des Sehorgans zum grossen Teil in der Nervenpathologie zu suchen: Reflektorische Reizung sensibler Nerven, reflektorische Lähmung vasomotorischer Nerven etc. Dazu kommt bei der Menstruation und den Menstruationsstörungen die Veränderung im Blutdruck, in der Blutmenge und der Blutbeschaffenheit, Umstände, welche in der verschiedensten Weise das zarte Organ des Sehens alterieren

können. Immerhin ist es erforderlich, die zahlreichen Publikationen auf diesem Gebiete kritisch anzusehen und die Spreu von dem Weizen zu sondern. Da uns das Wesen des Zusammenhanges zwischen Erkrankungen des Uterus und des Auges doch vielfach noch recht dunkel ist, fällt es oft schwer, den wirklichen Zusammenhang beider Affektionen zu beweisen und ein zufälliges Zusammentreffen auszuschliessen. Bei ernsthafter Kritik der Litteratur können wir uns, einen immerhin innigen Zusammenhang zugebend, wohl in Uebereinstimmung mit den meisten Autoren nicht auf die Seite derjenigen Ophthalmologen stellen, welche, wie besonders Mooren, den grössten Teil der bei Frauen vorkommenden Augenleiden auf Erkrankungen des Uterus beziehen.

I. Normale Menstruation.

a) Einfluss auf das gesunde Auge.

(Herpes corneae, Exophthalmus periodicus, Chemosis menstrualis, Gesichtsfeld, Augenhygiene zur Zeit der Menstruation).

Auch die normal verlaufende Menstruation übt bekanntlich einen störenden Einfluss auf das Allgemeinbefinden der Frau aus, dessen Grad individuell sehr verschieden ist. Bei den meisten Frauen ist der Einfluss der regelmässigen, ungestörten Menstruation auf das Auge gleich Null. Es treten um die Augen blaue Ringe auf, nicht selten auch ein leichtes Oedem der Lider, welches ganz harmlos ist und keine Therapie verlangt. Von Anomalien werden am häufigsten während der Menstruation Herpeseruptionen am Auge beobachtet, wie solche zu dieser Zeit auch an anderen Körperteilen auftreten. Eine kürzlich erschienene Arbeit von Stuelp in Graefe's Archiv beschäftigt sich ausführlich mit dem Auftreten des Herpes corneae während der Menstruation. Es handelt sich bei solchen Fällen zum Teil um normal verlaufende, zum Teil um gestörte Menstruation, und die Besprechung beider Affectionen möge hier der Einfachheit halber zusammen erfolgen.

Von Stuelp wurde folgender Fall beobachtet:

Frau X., 48 Jahre alt, war bis vor zwei Jahren regelmässig menstruiert. Dann hörten die Menses auf, sodass Patientin glaubte ins Climacterium eingetreten zu sein. Doch kehrten sie nach vier Monaten wieder, um regelmässig, bald in Pausen von 14 Tagen, bald von zwei Monaten unter profusen Blutungen, Schmerzen, Mattigkeit und Appetitlosigkeit zu erscheinen.

Anfang Juni 1891 bemerkte Patientin während der Periode, dass ihr linkes Auge gerötet und lichtscheu war und stärker thränte als gewöhnlich. Heftige bohrende Schmerzen im Auge und in der linken Kopfhälfte begleiteten den Zustand.

Das Auge bot die Zeichen einer Conjunctivitis phlyctaenularis und wurde mit Borsäureumschlägen behandelt. Das Auge war nach einigen Tagen reizlos.

Am 23. November erschien Patientin mit der Angabe, dass sie in der Zwischenzeit stets während der Menstruation am linken Auge die genannten Beschwerden bemerkt hätte und dass dieselben sich auch jetzt wieder eingestellt hätten.

25. Januar, einige Tage nach Eintritt der Menses, dieselben Beschwerden. Es finden sich auf der Conjunctiva und am Limbus zahlreiche Knötchen. Die Knötchen am Limbus wurden galvanokaustisch zerstört, diejenigen der Conjunctiva mit der Scheere excidiert und nach Heilung und Einbettung zu mikroskopischen Präparaten verarbeitet. Die Knötchen erwiesen sich als dicht unter dem Epithel liegende Anhäufungen von Rundzellen.

Von da ab stellten sich immer mit dem Eintritt der Menses Knötchen oder wasserhelle Bläschen auf der Cornea und Conjunctiva ein, welche zuweilen nach dem Platzen Ulcerationen hinterliessen.

Die Behandlung während dieser Anfälle bestand wie früher in Galvanokaustik, Verband, Bettruhe, Jodoformsalbe, Extract. Hydrast. canadens., Eisenpräparaten, Schlafmitteln und versuchsweise während sechs Tagen in der Anwendung des konstanten Stromes, ohne dass nur im Geringsten ein günstiger Einfluss auf die hartnäckige Neigung zu Recidiven sich bemerkbar machte.

Es zeigte sich dann später, dass sich die Anfälle einigermassen kupieren liessen, wenn Patientin bei dem ersten Argwohne einen Verband anlegte. Es traten dann meist bloss massenhafte Bläschen auf, die bald spurlos verschwanden, ohne einen Epitheldefekt zu hinterlassen.

Die gynäkologische Untersuchung ergab ein kleines gestieltes Myom des Uterus und eine schon stark atrophische Uterusschleimhaut, sodass der baldige Eintritt des Klimakteriums wohl erwartet werden darf und damit auch das Ende des Augenleidens.

Die oben geschilderte Erkrankung kann blos als Herpes conjunctivae et corneae gedeutetet werden, wenn sie auch von der typischen Form etwas abweicht. Der Zusammenhang mit dem Sexualleiden ist wohl nach den obigen Angaben und nachdem keine Erkrankung eines anderen Organes als ätiologisches Moment gefunden worden, beinahe zweifellos.

In der Litteratur sind nun ähnliche Fälle beschrieben. Den ersten hat Ransohoff veröffentlicht, welcher eine chlorotische Frau betrifft, die seit der Pubertät an einer fast immer zur Zeit der Menses auftretenden Cornealaffection litt.

Dieselbe erschien unter heftigen subjektiven Beschwerden, Lichtscheu, Thränen, Stirnkopfschmerz etc. und bestand in 8 bis 10 kleinen, auf das Centrum der Hornhaut beschränkten, scharf begrenzten Infiltraten, welche nicht konfluierten. Nach einigen Tagen hob sich das Epithel über den infiltrierten Stellen zu Bläschen ab, welche bald platzten und einen Epitheldefekt hinterliessen, der nach 8—14 Tagen heilte, ohne Trübungen zu hinterlassen.

Der zweite Fall, ebenfalls von Ransohoff, bezieht sich auf ein 17jähriges Mädchen, welches seit einem Jahr an chlorotischen Beschwerden und menstruellen Haemorrhagien litt. Mit dem Beginn der Menses stellt sich ein starker Schnupfen ein, danach entstehen auf dem Centrum der Cornea zahlreiche stecknadelknopfgrosse Epitheldefekte und Trübungen, die offenbar von geplatzten Bläschen herrührten. Dabei besteht starke Lichtscheu.

Es wurden verordnet 3 pCt. Cocainlösung, warme Umschläge, Eisen und roborierende Diät und wegen der anfallsweise auftretenden Erkrankung kurz vor jedem zu erwartenden Anfall 0,5 g Chinin 2 bis 3 Tage hintereinander.

Unter diesen Massnahmen schwächten sich die Anfälle wesentlich ab und die chlorotischen Beschwerden wurden geringer.

Eine dritte hierher gehörige Erkrankung berichtet Landesberg von einem 15jährigen, sonst gesunden Mädchen, bei welchem in einem halben Jahre fünf Mal zur Zeit der normalen Menstruation eine Eruption kleiner Bläschen auf einen oder auf beiden Hornhäuten unter den bekannten Beschwerden erschienen. Die Heilung erfolgte meist rasch.

Eine ähnliche Affection der Hornhaut im Gefolge der Menstruation ist ferner von Decher unter dem Namen Keratitis herpetiformis recidiva beschrieben worden. Decher nimmt aber als ätiologisches Moment nicht die Menstruation, sondern einen chronich catarrhalischen Zustand der Nasenschleimhaut an — Erkrankungen, welche bekanntlich zur Zeit der Menses leicht exacerbieren — und fügt hinzu, dass auch in den beiden Fällen von Ransohoff ein Katarrh der Nase die Ursache der Corneaerkrankung gewesen sein dürfte.

In seltenen Fällen macht sich der von der Menstruation bestehende erhöhte Blutdruck auf das Sehorgan bemerklich. Aus der älteren

Litteratur gehört hierher ein von H. Cohn beobachteter Fall. Er konnte nämlich zur Zeit der Menses einen regelmässig wiederkehrenden geringen beiderseitigen Exophthalmus beobachten, dabei trat auch geringe Pulsbeschleunigung und Schilddrüsenschwellung auf. Die Symptome, welche in der Zwischenzeit wieder schwanden, erinnern sehr an Morbus Basedowii.

Ob Blutungen an oder in den Augen, welche bei Menstruationsstörungen so häufig sind, bei normaler Menstruation und bisher gesunden Augen erfolgen können, scheint mir sehr zweifelhaft. Immerhin ist die Möglichkeit nicht ganz auszuschliessen; jedenfalls muss man aber alsdann eine vorher bestehende Alteration der Gefässwände im Auge (wie z. B. bei Lues) annehmen.

Ueber die Chemosis menstrualis handelt eine Arbeit von Müller, welche in Zehender's Monatsblättern für Augenheilkunde 1893 erschienen ist. Die Beobachtung stammt aus der Fröhlich'schen Augenklinik.

Frau A., 32 Jahre alt, menstruierte seit dem 15. Jahre regelmässig. Bis zum 24. Jahre hatte sie niemals Augenentzündungen. Von diesem Tage an tritt aber, entweder vor Eintritt der Menses oder während derselben oder 8 Tage nach ihnen „Schrauben und Bohren" in den Schläfen ein. Allmählich röten sich die Augen und dann entwickelt sich eine Chemosis. Meist wird ein Auge davon befallen. Nach dem Abklingen der Entzündung desselben beginnt dasselbe Leiden am zweiten Tage. Im 26. Jahre wurde die Chemosis an beiden Augen so stark, dass die gewulstete Conjunctiva weit aus der Lidspalte trat. Dr. Fröhlich beseitigte die Chemosis durch Incisionen. Nach 6 Jahren kam sie wieder mit hochgradiger, doppelseitiger Chemosis und erzählte, dass sie mit 28 Jahren geheiratet habe. In der vierjährigen Ehe war sie dreimal gravida. Nie hatte sie während der Gravidität die Augenentzündung, höchstens in den ersten zwei Monaten, zu der Zeit, wann sich die Periode hätte einstellen müssen, ganz geringe Rötung. — In nicht schwangerem Zustand trat die Entzündung und Wulstung der Schleimhaut regelmässig ein, das jüngste Kind ist vier Monate alt. Zweimal hatte sie seit seiner Geburt mentruiert, das erste Mal mit unbedeutender, das zweite Mal mit bedeutender Bindehautwulstung. Die Chemosis war ebenso hochgradig wie vor 6 Jahren.

Es ist viel über eine bei der Menstruation auftretende concentrische Einengung des Gesichtsfeldes geschrieben worden. Finkelstein untersuchte die Thätigkeit der Augen während der Menstruation bei zwanzig gesunden Frauen im Alter von 19 bis 33 Jahren. Er fand stets eine concentrische Gesichtsfeldeinengung, welche 2 bis 3 Tage vor Eintritt der Menses beginnt, ihre grösste Intensität am dritten oder vierten Tage der Menstruation erreicht und bis zum siebenten oder achten Tage der Periode allmählich abnimmt.

Es hat diese Gesichtsfeldeinengung durchaus nichts Eigentümliches oder Charakteristisches. Wir werden sie schliesslich bei jeden den Augen schwächenden Moment, bei jedem Unwohlsein finden. Eine Krankheit setzt die Leistungsfähigkeit eines jeden Organs herab, ebenso den „Energieumsatz in der Retina". Zum peripheren Sehen gehört eine besondere Aufmerksamkeit und zu schnellen Angaben darüber eine gewisse Energie. Beides ist eben bei jedem Unwohlsein herabgesetzt.

Gewöhnlich ist auch zur Zeit der Menstruation eine gewisse Lichtscheu vorhanden, die Frauen suchen gerne halbdunkle Stuben auf.

Die schwereren nervösen Störungen von Seiten der Augen, welche gewöhnlich beim Eintritt der Menopause sich einstellen, gehören in das Gebiet der Hysterie und sollen hier nicht besprochen werden.

So gering also gewöhnlich der Einfluss der Menstruation auf das gesunde Auge ist, so selten dabei Augenerkrankungen auftreten, so empfiehlt es sich doch zur Zeit der Menstruation, den Frauen Schonung der Augen anzuraten und die Augen vor zu hellem Licht und Schädlichkeiten besonders zu schützen.

b. Einfluss auf das kranke Auge.

(Recidivierende Conjunctivitis, Hordeola, Iritis.)

Bedeutend erheblicher gestaltet sich der Einfluss der normalen Menstruation auf den Verlauf schon bestehender Augenkrankheiten. In neuerer Zeit ist besonders wieder auf den Einfluss der Menstruation auf ekzematöse und scrofulöse Bindehaut- und Hornhaut-Entzündungen aufmerksam gemacht worden. In den „Annales de la Poliklinique de Bordeaux" teilt Bézy die Krankengeschichte von vier Frauen mit, bei denen eine vorher bestehende Conjunctivitis resp. Blepharitis sich stets mit den Eintritt der Menses verschlimmerte. Die ganze Augenkrankheit kann dadurch einen vierwöchentlichen Typus annehmen. Das vermittelnde Moment spielt dabei wohl hauptsächlich die stärkere Blutfüllung und der erhöhte Blutdruck vor der Menstruation, vielleicht auch ein vasomotorischer Einfluss.

Schon früher hat Mooren darauf aufmerksam gemacht, dass bei einer staaroperierten Frau mit Eintritt der Menses einige Tage nach der Operation gewöhnlich eine stärkere Injektion des operierten Auges sich einstellt. Selbst ein Reizzustand der bis dahin reizlosen Iris kann erfolgen.

Es sind bei sehr verschiedenen Augenkrankheiten regelmässige Exacerbationen mit dem Eintritt der Menses über lange Jahre hin beobachtet worden und zwar so häufig, dass an den Zusammenhang nicht gezweifelt werden kann. In einem Fall von Danion litt die zur Zeit 42 jährige Patientin seit 15 Jahren an periodischen mit der Menses zusammenfallenden Exacerbationen eines Thränensackleidens mit Katarrh der Schleimhaut des Auges. Es ist ferner beobachtet worden, dass regelmässig mit dem Eintritt der Menses sich bei bestehender Conjunctivitis Hordeola (Gerstenkörner) an den Lidrändern bildeten (Dianoux, Galezowski, Pflüger). Trousseau sah Iritis mit Hypopyon regelmässig zwei bis drei Tage vor der Menstruation wiederkehren. Hirschberg beobachtete eine Frau, bei der die Menses viele Jahre hindurch sich mit heftigen Schmerzen in der Kreuz- und Lebergegend einstellten. Dabei trat Icterus und Gelbsehen auf. Neuere Beobachtungen liegen auf diesem Gebiete nicht vor.

II. Störungen der Menstruation.

a) Amenorrhoe.

(Sehnervenleiden, Einfluss auf Keratitis interstitialis, vicariierende Menstruation aus den Augen.)

Die durch Amenorrhoe hervorgerufenen Augenaffektionen gehören wohl zu den häufigsten Augenleiden bei Uterinleiden.

Beer beschreibt in der Wiener klin. Wochenschrift einen Fall von Sehnervenaffektion bei Uterus infantilis. Bei der 22

jährigen Patientin waren die Menses noch nicht eingetreten. Sie war früher niemals augenkrank. Eine hereditäre Belastung lag in keiner Beziehung vor. Plötzlich erblindete sie am linken Auge. Die Untersuchung ergab: hochgradige Herabsetzung der Sehschärfe, mässige Einengung der peripheren Grenzen des Gesichtsfeldes, totales centrales Scotom für Weiss und für Farben. Der ophthalmoskopische Befund war negativ. Zeichen von Hysterie sind nicht vorhanden. Es bestand also offenbar eine Neuritis retrobulbaris, die sich wesentlich durch das centrale Scotom charakterisierte. Da die genaueste Untersuchung keinen Anhaltspunkt für die Aetiologie der Erblindung gab, lenkte sich die Aufmerksamkeit auf die bestehende Amenorrhoe. Es wurde eine gynaekologische Untersuchung vorgenommen, als deren Resultat sich ein Uterus infantilis und abnorme Kleinheit der Ovarien erwies.

Die Therapie bestand in Schwitzkur, Jodkali und Galvanisierung des Optikus. Nach 48 Tagen war die Erblindung geheilt, Gesichtsfeld und Sehschärfe fast wieder normal. Es trat später eine geringe Abblassung (partielle Atrophie) der Sehnerven ein. Beer nimmt einen Zusammenhang der Amenorrhoe mit dem Sehnervenleiden an, ohne eine Erklärung dafür geben zu können.

Schon Mooren machte auf den Einfluss einer Amenorrhoe auf den Verlauf einer Keratitis interstitialis aufmerksam. Es handelte sich um eine 23jährige Bäuerin mit Uterus infantilis, welche seit dem 15. Lebensjahre an einer in vierwöchentlichen Pausen wiederkehrenden interstitiellen Keratitis litt. Starke Emmenagoga konnten vorübergehend Blutabgang und Besserung erzielen.

Einen interessanten Fall von Keratitis interstitialis bei Amenorrhoe, welche bei dem Eintritt der Menses sofort in Heilung überging, berichtet neuerdings Dunn in den „Archives of Ophthalmology“:

Dunn behandelte eine Patientin an beiderseitiger schwerer interstitieller Keratitis mit starker Lichtscheu. Patientin, 15 Jahre alt, hatte noch nicht menstruiert. Trotz allgemeiner und lokaler Behandlung besserte sich der Zustand nicht und die Lichtscheu wurde so stark, dass Patientin nur mit dunkler Brille und einem seidenen Tuche vor den Augen existieren konnte. Nach 4 Wochen verschwand plötzlich die Photophobie und alle Zeichen der akuten Entzündung. In der Nacht vorher war Menstruation eingetreten.

Ueber einen Fall von Chorioiditis disseminata und Sclero-chorioiditis posterior bei Amennorrhoe berichtet ebenfalls Mooren.

Den Gynäkologen sind die Fälle von sogenannter vicariierender Menstruation[1]) bei fehlender oder sparsam fliessender Menses wohl bekannt. Die periodischen Blutungen können sich einstellen aus der Nasenschleimhaut, aus Lunge, Magen, Hämorrhoiden, Geschwüren etc. Sie sind nicht allzu selten und besonders verhängnisvoll aus und in den Augen.

In der ältesten Litteratur finden wir schon eine Mitteilung von Pechlinus, der eine bei einem 16jährigen Mädchen auftretende Erblindung auf die Erscheinung der ersten Blutausscheidung bezog und sie durch Herbeiführung der Menses heilte (Cohn).

[1]) Schröder (Lehrbuch der Gynäkologie) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass auch bei Männern periodische Blutungen aus Geschwüren etc. vorkommen, dass man also mit der Deutung der sog. vicariierenden Blutungen auch bei Frauen sehr vorsichtig sein muss.

Die Blutungen können aus verschiedenen Häuten des Auges erfolgen. Zunächst aus der Conjunctiva. Hiermit werden die Fälle von „Weinen blutiger Thränen“ erklärt, welche früher als Wunder und Zeichen gedeutet wurden.[1])

Bei einer jungen, nicht menstruierenden Dienstmagd stellte sich alle vier Wochen eine heftige Rötung beider Augen ein, welche jedesmal mit einem starken Bluterguss aus den Augen endigte, einem Blutweinen, das mehrere Stunden anhielt (Jüngken). Aehnliches ist öfters beobachtet worden. Heusinger beschreibt einen Fall, bei dem die Menstruatio vicaria abwechselnd an verschiedenen Organen zum Vorschein kam. Die hysterische Kranke menstruierte einmal durch den Augenwinkel oder durch die Wangen, häufig durch die Brustwarze, selten durch die Hand, einige Male durch das Ohr.

Nach Hasner soll sich vicariierende Menstruation aus der Glandula lacrymalis eingestellt haben (?).

Bei Amennorrhoe kommen ferner vor Netzhautblutungen, Glaskörperblutungen, hämorrhagische Netzhautablösung, Blutungen in die vorderen Augenkammern etc.

In einer Inaug.-Dissertation berichtet Pressel über einen interessanten Fall von recidivierenden Glaskörperblutungen infolge von Menstruationsstörungen (1894). Die Patientin wurde an der Klinik des Herrn Dr. Königshöfer in Stuttgart beobachtet.

Ein noch nicht menstruiertes, jedoch im Entwicklungsalter befindliches Mädchen (16 Jare alt) erbricht Blut zu der Zeit, zu der normaler Weise die Menses hätten auftreten sollen, unter dysmenorrhoischen Erscheinungen. Sodann traten in regelmässigen Zwischenräumen von 3—6 Wochen mindestens 15 Anfälle von Glaskörperblutungen, bald rechts, bald auch beiderseits auf; die Blutungen cessierten mit dem Augenblick, in welchem die Menses auftraten. Das einzige Mal, dass während ihres ganzen weiteren Lebens die Menses ohne physiologische Ursache unregelmässig wurden, kommt es zu einer Herabsetzung des Sehvermögens infoge einer erneuten leichten Glaskörpertrübung. Es lag bei der Patientin wahrscheinlich hereditäre Lues vor, doch gaben sich dafür wenig Zeichen kund. Erst später konnte diese Diagnose mit mehr Sicherheit gestellt werden, als sie von einer exquisit hereditär-luetischen Augenerkrankung (beiderseitige Keratitis interstitialis) befallen wurde. Nach einer energischen antiluetischen Behandlung wurde sie in jeder Beziehung gesund und ist es bis auf den heutigen Tag geblieben.

Als letzte Ursache der Erkrankung (recidivierende Glaskörperblutungen bei mangelnder Menses) ist also die hereditäre Lues anzusehen.

Der Fall ist also so zu erklären: Bei einem hereditär luetischen Mädchen entwickelt sich auf der Basis der hereditären Lues eine Gefässerkrankung, welche zu vermehrter Durchlässigkeit oder Brüchigkeit der Endarterien führt. Als es dann zur Zeit der Entwickelung infolge der die Menstruation vorbereitenden Fluktionen zu höherer Spannung im arteriellen System kommt, die ventilartig wirkende menstruelle Blutung jedoch infolge von zurückgebliebener Entwickelung des Uterus ausbleibt, vermögen die Gefässe diesem vermehrten Druck nicht zu widerstehen und es kommt zu Blutbrechen und Glaskörperblutungen.

In einem von Leber beschriebenen Fall war die Blutung offenbar zwischen den Scheiden des Sehnerven erfolgt (Handbuch von Graefe-Saemisch Bd. V).

---

[1]) Solches Blutweinen kommt übrigens auch aus anderen Gründen und bei Männern vor. Denti berichtet von einem 28jährigen Tischler, welchem plötzlich bei seiner starken Anstrengung zweimal an einem Tage reichliches Blut aus dem linken Auge quoll, so dass das Auge noch lange Zeit in blutigen Thränen schwamm. Der Tischler war sonst völlig gesund.

Ebensolche Blutungen wie bei dem Fehlen oder zu späten Eintreten der Menstruation finden sich bei plötzlicher Unterdrückung der Menses aus irgend einem Grunde, ebenso in seltenen Fällen im Climacterium und der Menopause. Solche Blutungen können gelegentlich sogar die Veranlassung zu haemorrhagischem Glaucom werden (Moore n).

b) Dysmenorrhoe.

(Blutungen in den Augen, Sehnervenleiden.)

Auch bei der Dysmenorrhoe kommt es oft durch Lageveränderungen oder Knickungen oder Verengerungen durch Tumoren des Uterus zu einer mechanischen Verhaltung des Menstrualblutes. Es finden dann leicht in eben der Weise wie bei der Amenorrhoe Blutungen in den verschiedensten Teilen des Auges statt. Es liegt darüber eine neue Publikation vor: F. Hotz (Blood effusions between the retina and the vitreous body, Annals of Ophthalmology and Otology 1893) bespricht 3 Fälle von charakteristischen Macularblutungen bei verschiedenen Menstruationsstörungen, die er im Laufe einer 20jährigen Praxis beobachtet hat. Die Blutungen sassen in der Gegend der Macula lutea zwischen Netzhaut und Glaskörper. Für diesen Sitz sprach das Verhalten der Netzhautgefässe und der Umstand, dass sich die Blutungen wieder vollständig resorbierten.

Wir hatten Gelegenheit, hier in der Universitäts-Augenklinik einen Fall von Sehnervenleiden bei einem Mädchen mit Supressio mensium zu beobachten, der von Abelsdorff beschrieben worden ist.

Martha G., Restaurateurstochter aus Werder, 26 Jahre alt, das einzige Kind gesunder Eltern, war von einer Erkrankung an den Masern abgesehen, in ihrer Jugend stets gesund, bis im Alter von 22 Jahren die Menses, die bisher vierwöchentlich regelmässig aufgetreten waren, plötzlich ausblieben. Patientin litt jetzt häufig an Kopfschmerzen und wurde von einem hinzugezogenen Arzt auf Bleichsucht behandelt. Bald gesellte sich ein Augenleiden hinzu, Patientin konnte auf beiden Augen immer schlechter sehen. Sie kam auf Anraten in die Universitäts-Augenklinik, wo Neuritis retrobulbaris beiderseits mit Ablassung der Pupillen festgestellt wurde. Das Gesichtsfeld war nach aussen eingeengt. Die Sehschärfe betrug $\frac{6}{20}$. Patientin wollte sich nicht in die Klinik aufnehmen lassen und liess sich erst wieder nach drei Jahren sehen.

Die Sehprüfung ergiebt: R. S. $= \frac{1}{7}$, L. S. $= \frac{1}{18}$.

Die Pupillen reagieren prompt auf Licht, ophthalmoskopisch zeigt sich aber in beiden Augen das Bild vorgeschrittener Sehnervenatrophie. Die flach excavierten Pupillen sind scharf begrenzt und von weisser leicht grünlicher Farbe. Die Gefässe lassen keine Veränderungen erkennen.

Sehr merkwürdig war das Gesichtsfeld. Es fand sich bei Prüfung mit einem weissen Quadrat von 1 cm Seitenlänge auf beiden Augen ein totaler Defekt der temporalen Gesichtsfeldhälften.

Die gynäkologische Untersuchung, welche Herr Prof. Winter die Freundlichkeit hatte vorzunehmen, ergab Retroflexio et Hypoplasia uteri. Die Amenorrhoe besteht noch fort. Die Untersuchung der übrigen Organe des Körpers ergiebt normalen Befund, Störungen der Motilität oder Sensibilität sind nicht nachweisbar.

c) Metrorrhagie.

(Amblyopie und Amaurose nach Uterinblutungen).

Erblindung und Sehstörung nach starkem Blutverlust wird bereits in den Hippokratischen Schriften erwähnt. Daselbst heisst es in dem

Buch *περὶ νούσων: Καὶ τὴν κεφαλὴν ἀλγέει καὶ τοῖσι ὀφθαλμοῖσι οἰχ ὑρᾷ.*

Wir finden sie dann wieder in einigen Schriften des 18. Jahrhunderts, in denen man vergeblich nach Erklärung der auffallenden Erscheinung sucht. Oehme bezieht 1748 die Sehstörung auf eine Eintrocknung des Sehnerven, Boerhave versteigt sich zu der Ansicht, dass die ausreichende Secernierung der für den Opticus nötigen Spiritus animales durch die Hirnanämie verhindert werde. Aus neuerer Zeit sei erwähnt, dass Arlt den Grund der Amaurose nach Blutung in der allgemeinen Erschöpfung und Entkräftung sah. v. Graefe dachte zuerst an einer Blutung innerhalb der Sehnervenscheiden, später glaubte er eine retrobulbäre Neuritis annehmen zu müssen. Bis in die neuesten Zeiten hat man nach neuen Erklärungen gesucht. Wecker fasste die Erblindung als eine centrale auf.

Die erste anatomische Untersuchung eines auf solche Weise erblindeten Sehnerven stammt von Hirschberg. Er fand eine bindegewebige Schrumpfung der Sehnerven, vollständig auf der rechten, unvollständig auf der linken Seite; einen aufsteigenden Process (1881).

1888 hatte Ziegler Gelegenheit den Sehnerven einer Frau, welche 23 Tage nach erfolgter Erblindung durch Blutverlust zu Grunde ging, zu untersuchen. Er fand eine primäre fettige Entartung des Sehnerven, die ihren höchsten Grad innerhalb der Lamina cribrosa hatte und sich von hier in die Netzhaut ausbreitete, wie wir es ähnlich bei der Embolie der Arteria centralis retinae finden.

Somya[1]) schliesst sich für die von vollständiger Erblindung betroffenen Augen der Ansicht Ziegler's an. Für die partiellen Atrophien des Sehnerven stellt er eine andere Erklärung auf: Auf die erschöpfende Blutung folgt allgemeine Anaemie und mit Vorliebe Ischaemie im Gebiete der Endarterien, so auch der A. ophthalmica. Die Anaemie führt, wenn sie von längerer Dauer ist, zu krankhaften Veränderungen an den Gefässen und Nerven. Es tritt eine vermehrte Durchlässigkeit der Gefässwandungen auf, es stellt sich völlige Degeneration der Nervenfasern der von den Arterien versorgten Nerven, in unserem Falle des Nervus opticus, ein.

Hält die Anaemie eine sehr lange Zeit an, oder schreitet der degenerative Process infolge grosser allgemeiner Schwäche schneller vorwärts, so gelangt das Auge infolge von Sehnervenatrophie zur vollständigen Erblindung, wie es in dem Ziegler'schen Sectionsbefund der Fall war.

Anders jedoch stellt sich der Verlauf, wenn Anaemie im Gebiete der Arteria ophthalmica nur vorübergehend auftritt, wenn mit der Rückkehr der Körperkräfte die Natur die entstandenen Schäden wieder auszumerzen, den Status quo ante wieder herzustellen sucht. Dann ist das

---

[1]) Somya: Ueber partielle Atrophia nervi optici nach Blutungen. Centralbl. f. Augenkrankh. 1892. S. 225.

Hoffmann: Ein Fall von Amaurose nach Haematemesis. (Klin. Monatsblätter f. Augenheilk. 1883. p. 170.

Westhoff: Ueber plötzliche Erblindung nach Blutung. Inaug. Diss. Greifswald 1889.

Ziegler: Zur Kenntniss der Entstehung der Amaurose nach Blutverlust. Beiträge zur path. Anatomie. 1886. II. 1.

entstandene Bild nicht das der einfachen zelligen Degeneration, sondern es handelt sich um einen regenerativen Vorgang, vielleicht sogar um eine regenerative Entzündung. Die schon entarteten Nervenfasern wieder funktionsfähig zu machen, wird dabei natürlich nicht erreicht, wohl aber werden die in Entartung begriffenen widerstandsfähiger gemacht, die noch intakten vor Entartung bewahrt.

In der Zeit unmittelbar nach der Blutung ist die Sehschärfe noch ungefähr dieselbe, sie pflegt erst zwei bis drei Tage darauf allmählich zu sinken. Es entscheidet sich dann, wie viel von der Nervensubstanz noch gerettet ist, welche Fasern atrophisch bleiben und welche dem regenerativen Process zugänglich sind. Durch die regenerativen Veränderungen werden auch die ganz intakt gebliebenen Nervenfasern vorübergehend alteriert; daher rührt die Verdunkelung des ganzen Gesichtsfeldes und der tiefste Stand der Sehschärfe. Letztere hebt sich dann wieder mehr, um nach längerer Zeit mit dem ophthalmoskopischen Bilde und der Ausdehnung des Gesichtsfeldes konstant zu bleiben.

Es würde uns leichter fallen, die sich hier am Auge abspielenden Processe zu erklären, wenn wir ophthalmoskopische Befunde über das Aussehen des Opticus und der Netzhaut gleich nach der Blutung hätten. Dieselben fehlen leider noch. Es wäre eine dankbare Bemühung, wenn Gynäkologen in Verbindung mit Ophthalmologen uns hier zu Befunden helfen würden. Die Berichte über die ophthalmoskopischen Befunde aus späterer Zeit variieren ebenfalls sehr.

Hirschberg fand eine weit ausgedehnte weissliche Trübung mit grösseren und kleineren Blutungen der Netzhaut, ähnlich dem Bilde, wie es nach Embolie der Arteria centralis retinae auftritt.

Landsberg fand 40 Stunden nach der Blutung beiderseits eine beginnende Neuroretinitis. Später traten punktförmige weisse Flecke in der Gegend der Macula und Apoplexien in der Retina auf.

Ziegler fielen die dünnen Arterien und geschlängelten Venen auf.

In einigen Fällen ergab (Horstmann) die ophthalmoskopische Untersuchung auch ein vollständig negatives Resultat. In einem von ihm lange Zeit beobachteten Falle fand sich nur das Bild einer einfachen partiellen Sehnervenatrophie, ohne Entzündungserscheinungen. Die Pupille durchscheinend bläulich-weiss, ihre Grenzen scharf sichtbar, die Gefässe waren auffallend schmal.

Diese Sehnervenleiden treten am häufigsten nach Magenblutungen auf, danach nach den verschiedensten Uterinblutungen. Es ist natürlich für das Sehnervenleiden höchst gleichgültig, wo die Blutung erfolgt.

Die Sehstörung ist fast immer beiderseitig. Gewöhnlich tritt sie nicht sofort nach dem Blutverlust ein, sondern entwickelt sich erst im Laufe der nächsten 2 bis 3 Tage bis zu völliger Erblindung. Häufiger sind die partiellen Atrophien der Sehnerven. Es tritt in solchen Fällen ebenfalls die Sehstörung allmählich ein, erreicht nach einigen Tagen ihr Maximum, um sich dann wieder zu heben und meist nach einigen Wochen in ein bleibendes Stadium einzutreten. Meistens finden sich dann mehr oder weniger grössere Gesichtsfelddefecte.

Folgende Statistik entnehme ich hauptsächlich Fries, welcher aus der Litteratur 105 Fälle von Sehnervenerkrankungen nach Blutungen sammelte:

Unter den 105 Fällen war nur 11 Mal ein Auge betroffen. In 94 Fällen litten beide Augen, darunter 5 Mal in ungleicher Weise, so dass auf einem Auge vollständige Amaurose, auf dem anderen Amblyopie auftrat. 89 Mal erkrankten beide Augen in ungefähr gleicher Intensität, nämlich an Amblyopie 24 Mal, an Amaurose 65 Mal.

In 61 Fällen konnte die Zeit des Eintritts der Sehstörung ermittelt werden. Dieselbe trat sofort nach der Blutung in 26,4 pCt. (16 Mal) auf, in 19,6 pCt. (12 Mal) innerhalb zwölf Stunden und in 54 pCt. (33 Mal) in späterer Zeit am häufigsten zwischen dem dritten und sechsten Tage.

Unter 24 Fällen von Uterinblutungen, welcher eine Sehstörung folgte, erfolgten 7 nach Abort, 7 nach reichtzeitigen Geburten, je 1 Fall nach Frühgeburt, profuser Menstrualblutung, in Folge von Polypen und bei Carcinom, endlich 6 ohne nähere Angaben.

Ich erinnere mich noch sehr wohl an einen Fall von teilweiser Sehnervenatrophie nach profuser Menstruationsblutung bei einem jungen Mädchen, das ich jahrelang in der hiesigen Universitäts-Augenklinik zu beobachten Gelegenheit hatte. Jedoch kann ich nur ein paar Daten darüber aus dem Gedächtnis citieren. Patientin etwa 20—25 Jahre alt, hatte eine tüchtige, jedoch nicht lebensgefährliche Menstrualblutung. Am zweiten Tage verdunkelte sich ihr Gesicht und nach etwa 8 Tagen war sie fast erblindet. Ich sah sie erst einige Zeit später. Es bestand sehr herabgesetzte Sehschärfe beiderseits und eine starke unregelmässige Einengung des Gesichtsfeldes. Ophthalmoskopisch fand sich die Pupille beiderseits bläulich-weiss, scharf gegen die normale umgebende Retina abgegrenzt und die Gefässe, besonders die Arterien der Netzhaut fadendünn. Wir verordneten roborierende Diät und bewirkten sofort zur Erholung einen Aufenthalt auf dem Lande. Milchkur, Eisen etc. Dort hob sich das Sehvermögen sehr bald um ein beträchtliches, um dann für immer auf derselben Stufe zu bleiben. Das centrale Sehen hatte sich so weit gebessert, dass es allenfalls zum Leben ausreichte, das Gesichtsfeld hatte sich erweitert, es fanden sich aber noch tüchtige unregelmässige Defekte vor. Das ophthalmoskopische Bild war und blieb unverändert.

Es ist recht bemerkenswert, dass in diesem Falle die Blutung wohl beträchtlich, jedoch nicht lebensgefährlich war. Wir finden überhaupt, dass meist die Grösse des Blutverlustes in gar keinem Verhältnis steht zu dem Auftreten und der Ausdehnung des Sehnervenleidens. Bei den meisten gefährlichen Blutungen wird der Sehnerv nicht im Geringsten ergriffen. Umgekehrt wird schon nach mässigen Blutungen von nachfolgenden Erblindungen berichtet. Es scheint mir demnach doch unerlässlich in den einzelnen Fällen eine besondere anatomische Praedisposition in dem Sehnerv oder in den Gefässen des Sehnerven und der Retina für die Erblindungen nach Blutverlust anzunehmen.

Litteratur.

A) Aeltere Sammelwerke.

1. Förster: Beziehungen der Allgemein-Leiden zu Veränderungen und Erkrankungen des Sehorgans. Graefe-Saemisch, Handbuch der Augenheilkunde. Bd. 7, 1877.
2. Mooren: Gesichtsstörungen und Uterinleiden. Archiv f. Augenheilkunde, 1881.
3. S. Cohn: Uterus und Auge. Wiesbaden 1890.

4. M. Knies: Die Beziehungen des Sehorgans und seine Erkrankungen zu den übrigen Krankheiten des Körpers. Wiesbaden 1893.

B) Neueste Beobachtungen.

5. Stuelp: Herpes bei Menstruation. v. Graefe's Archiv f. Augenheilkunde. Bd. XL, 2.
6. Müller: Chemosis menstrualis. Zehender's klin. Monatsblätter f. Augenheilk. Januar 1893.
7. Bézy: Influence of Menstruation and its Diseases upon Affections of the Eyes.
8. Dunn: The bad effects which the Establishment of Menstruation may have on the Course of interstitial Keratitis. Arch. of Ophth. Vol. XXIV, 3. 1895.
9. Pressel: Ein Fall von recidivierenden Glaskörperblutungen infolge von Menstruationsstörungen. Inaug.-Diss. Stuttgart 1894.
10. F. Hotz: Blood effusions between the retina and vitreous body. Annals o Oph. and Otol. Bd. II, 1, 1893.
11. Deuby: Affections of the eye apparently dependent upon uterine derangement. New-York eye and ear infirmary reports. Jan. 1894.
12. Abelsdorff: Zur klinischen Bedeutung bitempor. Gesichtsfelddefekte. Archiv f. Augenheilk. Bd. XXXI, 2.
13. Somia: Ueber partielle Atrophia nervi opt. nach Blutungen. Centralbl. f. Augenheilkunde. 1892, S. 225.
14. Hirschberg: Ueber Erblindung nach Blutverlust. Ibid. 1892, S. 258.

Zeitfragen.

Die Roentgen-Strahlen in der Gynäkologie.

In dem letzten der reizenden „medicinischen Märchen“ von Philander, deren zweite unveränderte Auflage im Jahre 1892 erschien, betitelt „Electra“, wird die Roentgen'sche Entdeckung in merkwürdiger Weise vorgeahnt. Die Fee Electra, „der Geist des zwanzigsten Jahrhunderts“, bescheert dem braven Dr. Redlich eine vervielfältigungsfähige Leuchtbüchse, deren Licht „den Menschen durchsichtig mache wie eine Qualle“. Als der Glückliche seine Entdeckung einer gelehrten Körperschaft bekannt gab, rief begeistert ein Professor der Chirurgie: „Was hätte ich seither darum gegeben, wenn ich ein solches Mittel zur Sichtbarmachung eingedrungener Fremdkörper gehabt hätte!“ — „Eine neue glorreiche Zeit ist für uns Mediciner angebrochen“, schwärmte der berühmte Kliniker für Herz- und Lungenkrankheiten. „Und wir Gynäkologen erst“, rief der Vorstand der Frauenklinik, „mir schwindelt vor Freude, wenn ich daran denke, dass künftig ein Zweifel zu den Dingen der Unmöglichkeit gehört.“ —

Nur Schade, dass Philander unserer Zeit noch vorausgeeilt ist und nicht nur Knochen, sondern auch die weichen inneren Organe differenzierbar von Aussen her durchleuchten lässt.

Doch, was nicht ist, kann noch kommen und sicher sind schon jetzt Viele dahinter her, auch dieses Problem zu lösen. Ja die Anfänge hierfür sind bereits vorhanden, wie wir sehen werden.

Es war zu erwarten, dass die Roentgen-Strahlen auch auf dem Gebiete der Geburtshülfe zur Anwendung gelangen würden. Nicht nur

Deutschland aber, sondern aus Amerika und Frankreich kommen die ersten Versuche.

Im Märzheft des „American Journal of the Medical Sciences" bringt Edward P. Davis, Professor der Geburtshülfe am Jefferson Medical College, einen Aufsatz über „Das Studium des kindlichen Körpers und der schwangeren Gebärmutter durch die Roentgen-Strahlen." Folgende Versuche wurden angestellt:

Aufgenommen wird ein knöcherner Kindesschädel innerhalb eines knöchernen Beckens, das auf eine empfindliche Platte gestellt und in eine Pappschachtel eingeschlossen wird. Die Conturen des Beckens wurden schärfer als die des Schädels. — Ein knöcherner Kindesschädel wird mit einem Scheitelbein auf eine empfindliche Platte gelegt und in das Innere des Schädels werden 2 Rehposten eingebracht so, dass sie innen auf dem Scheitelbein aufruhen. Das Bild gab die Kugeln scharf wieder. Die Strahlen mussten also durch beide Scheitelbeine durchgegangen sein.

Der Fuss eines 3 Tage alten ausgetragenen Kindes wird mit Hülfe des „Skiascope" von Magie betrachtet. Dieser Apparat, womit es möglich ist, die mittelst der Roentgen-Strahlen erzeugten fluorescierenden Schatten direkt zu sehen, wird in dem gleichen Heft beschrieben. Die Knochen des Tarsus, Metatarsus sind gut erkennbar und werden abgezeichnet. Bei gleicher Betrachtung des Kniegelenkes zeigt sich, dass die knorpeligen Gelenkqartien ausfallen. Die Durchleuchtung des Schädels gelang nicht. Dagegen zeichneten sich Orbitalränder und Augapfel gut ab. (Schweins- und Ochsenaugen werfen gleichfalls Schatten, liessen also, wohl an ihrer Sclera, die Strahlen nur unvollkommen durch.) Die Strahlen durchdrangen auch den Rumpf des Neugeborenen mit Leichtigkeit, aber das Skelett warf nur schwache Schatten.

Sehr interessant war das folgende Experiment. Ein mehrere Tage alter Säugling, dessen Nabelschnur noch nicht abgefallen war, wurde in doppelte Flanellkleidchen eingehüllt auf eine empfindliche Platte aufgebunden („wie ein Indianerkind auf sein Brett") und dann 45 Minuten lang den Strahlen ausgesetzt, von denen es sich nicht weiter stören liess. Man sieht auf dem „Skiagraph" (dem durch die Roentgen-Strahlen erzeugten „Schattenbild") schwache Conturen der Rippen, Wirbelsäule, Cristae Ilei, aber auch der (jedenfalls mumificierten) Nabelschnur.

Davis hebt die grossen Schwierigkeiten, auch äusserer Art, hervor, die sich der Aufnahme des Uterus bei Schwangeren entgegenstellen. Eine Aufnahme bei einer 18jährigen Schwangeren zwischen dem 8. und 9. Schwangerschaftsmonat war ergebnislos: in einer zweiten, mit längerer Expositionsdauer, gelang es doch, schwache Schatten des kindlichen Rumpfes auf der Platte zu erkennen.

Davis hielt es für wohl möglich, dass das Verfahren nach weiterer Vervollkommnung Aufschluss über Lage und Stellung der Frucht im Uterus geben, ferner Abnormitäten der Frucht, wie Tumoren, umschriebene Flüssigkeitsansammlungen (Hydrocephalus), Zwillinge wahrnehmen lassen werde. Auch die Conturen eines engen Beckens würden wahrscheinlich zu erkennen sein.

Die Leichtigkeit und Einfachheit, zu der jetzt schon die Handhabung der Apparate gelangt sei, gestatte ihre allseitige bequeme An-

wendung selbst bei zu Bett liegenden Kranken. Die Verwendung des Skiascops habe dabei noch den Vorteil, dass man die bestrahlten Körperteile gleichzeitig noch mit den Fingern durchtasten könne.

In anderer Richtung bewegten sich die Versuche, welche gemeinsam von H. Varnier, James Chappuis, Chauvel und Funck-Brentano angestellt worden sind („Un premier résultat encourageant de photographie intra-utérine par les rayons X.", Annales de Gynécologie, Mars 1896). Sie durchleuchteten und photographierten, um mit nicht zu schwierigen und umfänglichen Objekten zu beginnen, einen der Leiche entnommenen Uterus samt Blase und Mastdarm aus dem 3.—4. Monat der Schwangerschaft, der lange in Alkohol gelegen hatte. Derselbe war bereits durch zwei sagittale Gefrierdurchschnitte zerlegt gewesen und wurde für den Versuch durch zwei Gummibänder wieder zusammengefügt.

Man erkennt deutlich: die Umrisse der Corpus uteri samt Adnexen, von hinten gesehen; die Muskelwand des Uterus stellenweise in ihrer ungleichen Stärke; die Räumlichkeit der Uterushöhle; die Umrisse des Foetus mit dem Schädel im Profil bei gleichzeitiger Drehung der Wirbelsäule zur Seite und nach hinten — „und dies viel deutlicher, als wenn man den Foetus durch das Amnion hindurch betrachtet".

Varnier etc. erblicken daher in der Photographie mit Röntgenstrahlen einen ausgezeichneten Ersatz der Untersuchung derartiger Objekte mittels der Gefriermethode, indem sich jene in frischem Zustand der Präparate anwenden und den Inhalt des Eies, bez. Uterus völlig unberührt lasse. Sie stellen für eine spätere Veröffentlichung die Ergebnisse weiterer Untersuchungen an Uteris aus der zweiten Hälfte der Schwangerschaft in Aussicht.

Auch aus England, wo die Röntgen'sche Entdeckung mit sonst nicht gewöhnlicher Schnelligkeit in Aufnahme kam, wird eine Verwendung auf geburtshüflichem Gebiete gemeldet. · Dr. Spencer legte in der Aprilsitzung der Londoner geburtshülflichen Gesellschaft das „Skiagramm" eines „Monstrum sireniforme" vor. In der That muss das Verfahren für Missbildungen des Skelettes bei einfacher oder doppelter Frucht besonders geeignet sein.

Diese Anfänge sind gewiss vielverheissend für die photographische bez. „skiagraphische" oder „skiaskopische" Aufnahme auch von Weichteilen und Organ-Conturen. Vielleicht gelingt es auch die Röntgenstrahlen von innen nach aussen wirken zu lassen, z. B. nach Art der elektrischen Magendurchleuchtung. —

Ohne der Phantasie einen zu weiten Spielraum zu geben, kann man wohl jetzt schon sagen, dass die Röntgen'sche Entdeckung in ihrem weiteren Ausbau allerdings auch für die Gynäkologie bez. die Geburtshülfe nach der anatomischen wie klinischen Seite eine grosse Bedeutung gewinnen werde. S.

Buchanzeigen.

Dr. Richard Braun v. Fernwald. Ueber Asepsis und Antisepsis in der Geburtshülfe, mit specieller Berücksichtigung der Verhältnisse und Erfolge an der geburtshülflichen Klinik des Herrn Hofrates Professor Gustav Braun in Wien. — Wien. Josef Šafář 1895.

Antisepsis und Asepsis können ohne unmittelbare Bezugnahme auf die Klinik nicht wohl dargestellt werden. So ist das vorliegende die ganze praktische und operative Geburtshülfe umfassende Werk aufgebaut auf dem reichen Material der G. Braun'schen Klinik in Wien, an welcher Verf. jetzt noch als Assistent thätig ist. Es gliedert sich in zwei Hauptteile.

Der erste handelt über die Asepsis und Antisepsis in der Geburtshülfe, im Allgemeinen sowie in Anlehnung an die an genannter Klinik eingeführten Massnahmen. Der Zweite bringt eine Uebersicht über die Erfolge des Jahres 1894.

Nach einem kurzen Ueberblicke über die Resultate der bakteriologischen, sich besonders mit den Scheidenbacillen befassenden Arbeiten geht Verf sogleich zu den praktischen Einzelheiten über. Die Schwangeren werden nur wenn eiteriger Ausfluss besteht, 2 Mal täglich mit 1 pCt. Lysollösung ausgespült, sonst nur gebadet, ihre Schaamhaare gekürzt, ihre Fingernägel geschnitten und ihre Hände stets sauber gehalten, um eine Infection der Genitalien durch Berührung mit den eigenen Händen möglichst zu vermeiden. Auch bei normalen Geburten werden keine vaginalen Ausspülungen vorgenommen, sondern nur bei Fieber, bei eitrigem Ausfluss und nach öfteren Untersuchungen bei längerer Geburtsdauer oder ausserhalb der Klinik. Fiebernde Gebärende werden von den übrigen getrennt. Der Reinigung der zur Aufnahme der Placenta bestimmten Gefässe wird besondere Sorgfalt gewidmet. Durchdrungen von der grossen Wichtigkeit der alleinigen äusseren Untersuchung gehört auch Verf. zu denen, welche den Hebammen die regelmässige innere Untersuchung verboten sehen möchten. Für die Aerzte der Klinik gilt folgende Vorschrift zur Händedesinfektion: 3 Minuten waschen mit Bürste und Seife in heissem Wasser, 1 Minute in Alkohol und 1 Minute in Sublimat 1 $^0/_{00}$; für die Hebammenschülerinnen 5 Minuten Waschen mit Bürste, Seife und heissem Wasser und 2 Minuten in Sublimat. Als bestes Antisepticum für die praktischen Hebammen erklärt Verf. das Lysol, Sublimat sei zu gefährlich. Die Wichtigkeit der Antoinfektion und Selbstsuspension wird gebührend hervorgehoben.

Bei Geburten sollen sie nur sterile Watte verwenden und beschreibt Br. v. F. einen zum Sterilisieren und Aufbewahren von solcher von ihm angegebenen Behälter.

Vor allen geburtshilflichen Eingriffen wird ausser der Reinigung der äusseren Genitalien die Scheide mit 1 pCt. Lysollösung ausgespült, der Leib und die Oberschenkel der Gebärenden mit sterilen Tüchern bedeckt. Die Instrumente werden durch Kochen sterilisiert. Zur Naht von Dammrissen und Episiotomiewunden wird hauptsächlich Seide benutzt. Bei kompletten Rupturen werden 3 Etagen von Nähten gelegt: In erster Reihe Naht des Darmes, fortlaufend mit Catgut oder Knopfnähte von Seide mit Knüpfen nach der Wunde, in zweiter Reihe Vereinigung des zerrissenen Sphinkter und in dritter Reihe der Scheiden- und Dammwunde.

Von intrauterinen Ausspülungen (mit Kali hypermang.) wird ausgiebig Gebrauch gemacht. Stets werden sie vorgenommen, wo der Finger das Orif. intern. passiert hatte. Nach solchen allgemeinen Vorbemerkungen über geburtshilfliche Eingriffe werden diese selbst genauer besprochen.

Bei Steisslagen rät Verf., wo es eben gehe, einen Fuss herunterzuholen, um eine sichere Handhabe zu gewinnen. Zur Lösung der Arme empfiehlt er das Eingehen mit halber Hand, zur Entwickelung des Kopfes den Veit-Smellieschen Handgriff.

Die Gesichts- und Stirnlagen werden nach Boër nicht als pathologische angesprochen und daher auch nicht bei ihnen eingeschritten.

Die Zange wird nur in dringenden Fällen, wo dem Leben von Mutter oder Kind Gefahr droht, angelegt. Die Blätter werden mit Oel, das in kleinen Fläschchen im Soxhlet'schen Apparat sterilisiert wird, bestrichen. Bei engem Becken wird auf die möglichst lange Erhaltung der Blase Gewicht gelegt und der Kolpeurynter angewandt. Die hohe Zange wird im Allgemeinen nur bei fixiertem Schädel angelegt, nur bei drohender Ruptura uteri oder Vorfall der Nabelschnur auch bei nicht feststehendem Kopf, und zwar die Breus'sche Axenzugstange. Vor Anlegung der hohen Zange wird der Kopf nach der Methode von Hofmeier, obgleich sie nicht ungefährlich ist, in das Becken gedrückt.

Die Kraniotomie wird ausgeführt mit dem Trepan von C. v. Braun oder mit dem scheerenförmigen Perforatorium von Naegele-Simpson, letzteres besonders bei nachfolgendem Kopfe. Die Stelle, wo der nachfolgende Kopf perforiert wird, sei ganz gleichgültig.

Von Wendungsverfahren ist stets zuerst die äussere Wendung allein zu versuchen. Führt sie nicht zum Ziele, dann Wendung mit kombinierten Handgriffen nach Braxton-Hicks. Bei verschleppten Querlagen sei es u. U. ratsam, sogar die Dekapitation des lebenden Kindes vorzunehmen. Nach jeder Wendung solle man sich von der Intaktheit des Uterus überzeugen, erst wenn man mit Sicherheit eine Ruptur ausgeschlossen habe, dürfe eine Ausspülung des Uterus mit Kali hypermang. vorgenommen werden.

Die Sectio caesarea wird unter Hinweis auf die frühere Arbeit des Verfassers „Kaiserschnitt bei engem Becken" kurz abgehandelt. Die Conceptionsfähigkeit werde durch den Kaiserschnitt nicht herabgesetzt. Seine Resultate seien so günstig, dass entgegen den Verehrern der Symphysiotomie häufiger gemacht werden solle.

Die Symphysiotomie wurde im Jahre 1894 in der Klinik in keinem Falle vorgenommen. Die Asepsis müsse hier ebenso gewahrt sein, wie bei der Sectio caesarea, wonach der grösste Vorzug, der ihr nachgerühmt worden, dass sie nämlich noch in weniger aseptischen, ja in inficierten Fällen anzuwenden sei, illusorisch werde.

Bei Placenta praevia marginalis ohne Beckenverengerung sprengt Br. v. F. die Blase und leitet den Kopf ein. Bei Placenta praevia lateralis und totalis hielt er die allmähliche Erweiterung des Muttermundes durch Kolpeurynter und die dann erst angeschlossene Wendung auf den Fuss für das beste Verfahren. Den herabgeholten Fuss befestigt er, um einen stetigen, langsamen Zug auszuüben mittelst eines Drainrohres an das Bett (eine vielleicht doch nicht unbedenkliche Methode).

Die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft in den ersten 4 Monaten führt er aus durch Erweiterung der Cervix mittels über eine Sonde gedehnten Drainröhren, Entfernen der Eiteile mit der Schultze'schen Polypenzange und Curettement des Uterus. In den späteren Monaten der Schwangerschaft wendet er den Eihautstich oder die Methode von Krause, in dringenden Fällen, z. B. bei Eklampsie, eine Kombination der mechanischen und der blutigen, Dührssen'schen Methode an.

In der Nachgeburtsperiode rät Verf. 1 Stunde lang sich durchaus exspectativ zu verhalten. Dann erst komme die Expressio placentae in Frage. Gelinge auch diese nicht, soll man bei Abwesenheit von Blutung bis längstens 3 Stunden warten und dann erst zur manuellen Lösung schreiten.

Bei Retention von Placentarresten ist Verf. mit Fehling entgegen der von J. Veit vertretenen Ansicht für ihre unbedingte Entfernung. Bei Retention von Eiteilen nach Abort wird die digitale Austastung geübt mit nachfolgender Ausschabung und Ausspülung. Zurückgebliebene Eihäute hingen meistens zum Orif. ext. heraus und seien mit der Kornzange zu entfernen; wenn dies nicht der Fall sei, so werde Secale gegeben, bei eintretendem Fieber die Herausschwemmung der Eihäute durch frühzeitige intrauterine Ausspülungen versucht und eine ausnahmsweise vorsichtige Excochleation vorgenommen.

Bei Post-partum-Blutungen rät Verf. zunächst Massage, Secale und kalte Ausspülungen mit Kali hypermang. an. Dass wie Runge behauptete, mehr wie 2 Liter Spülflüssigkeit den Uterus lähme, kann Br. v. F. nicht bestätigen, er lässt oft 10 Liter durchlaufen. Versagen diese Mittel, dann sofort Tamponade des Uterus nach Dührssen. Unter Umständen müsse die Tamponade erneuert werden, helfe auch das nicht, dann Porro'sche Operation. Für Beutl

ungen aus Cervixrissen sei die Naht das einzige Mittel, eventuell mit gleichzeitiger intrauteriner Tamponade. Schlimmsten Falles soll man das Collum umschneiden und die Ligamente abklemmen, u. U. sogar den Uterus exstirpieren.

Die Wöchnerinnen werden zweimal täglich abgespült oder mit Watte und Lysol abgewaschen; kleine, nicht genähte Fissuren mit Tinct. Jodi bestrichen. Bei leichtem Fieber, übelriechenden Lochien zweimal täglich Ausspülung der Scheide mit Lysol.

Der Nabelstrang wird im Gegensatz zu Doktor, der ihn nur 1—2 cm lang lässt, in der Wiener Klinik 8 cm entfernt vom Nabel unterbunden und dann die freien Enden des Bändchens nochmals in Entfernung von 1—2 cm vom Leibe her umschlungen. Bestreut wird er nach dem täglichen Bade mit einem Gemisch von Acid. salicyl. 10,0, Amyli trit. 20,0, Talci veneti 170.0. Nach Abfallen des Nabelstrangrestes Aufstreuen von Jodoformpulver und aseptischer Watteverband.

Ein pathologisches Wochenbett wird angenommen bei einmaliger Steigerung der Temperatur auf 39 ° C. oder wiederholter Erhöhung bis zu 38,5 °. Solche Wöchnerinnen werden sofort auf das Fieberzimmer verlegt. Wenn Br. v. F. auch eine Selbstinfektion anerkennt, so finde doch auch ohne innere Untersuchung häufig eine Ausseninfektion statt durch die Berührung der Genitalien mit den eigenen, unreinen Fingern der Kreissenden oder gelegentlich der Ausübung des Dammschutzes oder durch die „Placentaschüsseln". Bei Fieber werden sofort Vaginalausspülungen mit Lysol vorgenommen, Fissuren oder Ulcera mit Tinct. Jodi bestrichen und schlecht aussehende Nahtwunden geöffnet. Besteht übelriechender Ausfluss oder ist Retention von Eihäuten wahrscheinlich, so wird der Uterus mit heisser Kalihypermang.-Lösung ausgespült, stets erst nach vorheriger Desinfektion der Vagina unter Anhaken der Portio, die aber nicht herabgezogen werden darf, und zwar nur eine in je 24 Stunden. Tritt nach zwei Ausspülungen kein Temperaturabfall ein, so wird am 3. Tage die Excochleation des Uterus vorgenommen, sonst noch die übliche Behandlung mit Eis, kalten Einpackungen und Alkohol durchgeführt. Bei Parametritis rät Br. v. F. möglichst lange konservativ zu verfahren, ev. natürlich mit Incisionen vorzugehen. Nur in den schwersten Fällen von Sepsis komme die Coeliotomie in Frage, und zwar dann am besten unter Entfernung des Uterus mit extraperitonealer Stumpfbildung. Bei aus Puerperalprocessen hervorgegangenem „Beckenabscess" huldigt Br. v. F. zuerst einem konservativen Verfahren, ev. später komme Incision und Drainage per vaginam oder Hysterektomie in Frage. Bei Phlegmasieen wird das Bein mit Oleum cinereum bepinselt, mit einem Verbande von essigsaurer Thonerde bedeckt und hochgelagert. Dies ist im Wesentlichen der Inhalt des ersten, wie man sieht, die ganze praktische Geburtshülfe umfassenden Teiles der Monographie.

Im zweiten Teil wird dann durch Zahlen belegt, wie die Resultate der therapeutischen Massnahmen gemäss den im ersten Teil entwickelten Grundsätzen im Jahre 1894 ausfielen. Ref. muss sich hier darauf beschränken, nur die wichtigsten Zahlen wiederzugeben. Im Jahre 1894 betrug die Anzahl der in der G. Braun'schen Klinik beobachteten Geburten 3088.

Ohne ärztliche Hülfe wurden vollendet 2796 Geburten.

Von den Kindern wurden lebend geboren 2982 = 95, 49 pCt., tot geboren 141 = 4.51 pCt.; von den Müttern starben im Ganzen 12 = 0,38 pCt., davon 9 an Sepsis, 2 an Verblutung nach Placenta praevia, 1 an Peritonitis nach einer 4 Wochen post partum wegen einer gedrehten und vereiterten Ovarialcyste ausgeführten Coeliotomie. An Eklampsie ging, trotzdem 14 Fälle behandelt wurden, keine Frau zu Grunde. Ohne innere Untersuchung machten die Geburt durch 1333 Fälle, wovon 2 starben = 0,15 pCt. Mortalität, in der Klinik wurden untersucht 1601 Fälle, wovon 1 starb = 0,06 pCt. Mortalität, ausserhalb der Klinik waren untersucht 154, von denen 6 starben = 3,89 pCt. Mortalität. Der Klinik fallen von den Todesfällen nur 4 zur Last, was eine Mortalität von 0,12 pCt. ausmacht. In 292 Fällen war Kunst-Hülfe erforderlich. Die Zange wurde angelegt in 104 Fällen = 3,36 pCt. Von den Kindern wurden 7 tot geboren, 7 starben in der Klinik nachtäglich. Von den Müttern hatten 12 ein fieberhaftes Wochenbett, 1 starb an Pyaemie. Die Kraniotomie wurde am toten Kinde 11 Mal, und zwar am vorangehendem Kopfe 8 Mal, am nachfolgendem 3 Mal, am lebenden Kinde 4 Mal ausgeführt. Von diesen Müttern machte 1 ein fieberhaftes Wochenbett durch, 1 ausserhalb inficierte starb an Sepsis.

In 50 Fällen wurde die Wendung ausgeführt, darunter 33 Mal aus Querlage. Von den Kindern wurden lebend geboren 30, tot geboren 20, 9 Kinder sind nach der Wendung abgestorben. Normales Wochenbett in 44 Fällen; 3 Todesfälle: 1 an Ruptura uteri nach ausserhalb der Klinik vorgenommenen Wendungsversuch, 1 an Verblutung nach Cervixruptur bei Placenta praevia, 1 an Verblutung bei Placenta praevia wurde ausgeblutet und collabiert in die Klinik gebracht.

Die Decapitation wurde 3 Mal ausgeführt. In einem dieser Fälle (ausserhalb Wendung auf beide Arme — zerwühltes unteres Uterinsegment) wurde nach der Decapitation wegen durch Tamponade nicht zu stillender Blutung die Porro'sche Operation ausgeführt. In allen 3 Fällen afebriler Verlauf.

Die Sectio caesarea wurde in 12 Fällen ausgeführt, darunter 8 Mal nach Porro, 4 Mal conservativ. Nur 1 von den Kindern war tot. Von den Müttern starb ein Porro an Pneumonie und Lungengangraen.

In 11 Fällen wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet, in 2 Fällen der künstliche Abort. Von den 11 Kindern starb nur 1 an Lebensschwäche, in 10 Fällen konnten die Kinder lebend entlassen werden.

Placenta praevia wurde 20 Mal beobachtet und zwar 5 Mal P. p. totalis, 13 Mal lateralis und 2 Mal marginalis, 1 Mutter war Primipara, 13 Pluriparae, 6 Multiparae. Die Frucht lag 7 Mal in Schädellage, 4 Mal in Querlage, je 3 Mal in Steiss-, Fuss- und Schräglage. Die Geburt verlief in 5 Fällen spontan. Die operativen Massnahmen bestanden in Kolpeuryse 11 Mal, künstlichem Blasensprung 6 Mal, Wendung 9 Mal, Herabholen eines Fusses 5 Mal und Kraniotomie 1 Mal.

In der Nachgeburtsperiode kann es zu schwerer Blutung in 5 Fällen, in 2 Fällen wurde die Placenta manuell gelöst, in 2 Fällen exprimiert, in 2 Fällen wurde die intrauterine Tamponade ausgeführt, in 1 Falle die Cervixnaht. 5 von den Müttern machten ein fieberhaftes Wochenbett durch, 2 starben an acuter Anaemie. An Sepsis ging somit kein Fall zu Grunde.

Die manuelle Placentarlösung wurde 19 Mal ausgeführt; davon hatten 8 Mütter im Wochenbette Fieber, 1 starb infolge Uterusruptur.

Die intrauterine Tamponade wurde in 11 Fällen ausgeführt, 8 Mal wegen Atonia uteri, 3 Mal wegen Blutung aus einem Cervixriss zugleich mit der Naht desselben. In 1 Falle trat trotzdem der Tod ein, in 1 Fall musste, da die Blutung nicht stand, der Uterus nach Porro abgetragen werden. Von den geretteten 10 Frauen hatten 5 ein afebriles, 5 ein febriles Wochenbett.

Was die Morbidität des Jahres 1894 anbelangt, so verlief in 2895 Fällen von den beobachteten 3088 Geburten das Wochenbett ohne Fieber. In 193 Fällen = 6,25 pCt. war Fieber vorhanden, auch eine einmalige Temperatursteigerung von 38° und darüber mitgerechnet. Von den Erkrankten hatten 69 Fälle = 2,23 pCt. leichtes Fieber und verblieben im Wochenzimmer, in das Fieberzimmer wurden verlegt 124 = 4,01 pCt. Von den ersteren waren nicht untersucht 14, in der Klinik untersucht 45 und ausserhalb 10; von den schweren Erkrankungen waren nicht untersucht 30, in der Klinik untersucht 64 und ausserhalb 30. Von den 1333 überhaupt nicht untersuchten Fällen hatten Fieber 44 = 3,3 pCt., davon waren schwerer erkrankt 30 = 2,25 pCt.

Von den 1601 in der Klinik untersuchten Frauen fieberten 109 = 6,8 pCt. und erkrankten schwerer 64 = 3,99 pCt.

Dagegen fieberten von den 154, schon ausserhalb der Klinik untersuchten Frauen 40 = 25,95 pCt. und erkrankten schwerer 30 = 19,48 pCt.

Bei den 124 Fällen schwererer Erkrankung im Wochenbett wurde therapeutisch ausgeführt: 7 Mal eine Aetzung von Damm- und Vaginalrissen mit Jodtinktur, 42 Mal eine Aetzung der Portio wegen missfarbigen Belages, 73 Mal intrauterine Ausspülungen (die grösste Anzahl derselben für einen Fall betrug 6, das Mittel $2^1/_2$) 15 Mal eine Excochleation des Uterus.

In 3 Fällen wurde eine Parametritis konstatiert, die konservativ behandelt wurde; 1 Mal trat eine Phlegmasia alba dolens auf, die in Heilung ausging.

Nachdem der Verf. so die an der Braun'schen Klinik gebräuchliche Behandlung und deren Resultate geschildert hat, zieht er zum Schluss Vergleiche halber die Resultate einer Anzahl anderer geburtshülflicher Kliniken heran und stellt nochmals in seinen Schlussfolgerungen die wichtigsten Punkte übersichtlich zusammen.

Es ist eine grosse Summe von Erfahrungen, die in der fleissigen und fesselnd geschriebenen Monographie Braun v. Fernwald's niedergelegt ist. Freilich werden sich nicht Alle mit allen seinen Ansichten einverstanden erklären dies ist gerade auf geburtshülflichem Gebiete weder zu verlangen noch zu erwarten.

Zum ersten Male hat hier ein Vertreter der altberühmten Wiener geburtshülflichen Schule in einem besonderen Werke Rechenschaft gegeben von den ausgezeichneten Erfolgen, wie sie durch die Verbindung conservativer Grundsätze im Sinne Boërs mit der heutigen operativen Technik und der modernen Asepsis erzielt werden können.

Darin wird, neben dem auch für Fachgenossen im engeren Sinne lehrreichen und von vielen originellen Gedanken durchwebten Inhalt, der Hauptantrieb liegen, sich auch mit den Einzelheiten durch genaueres Studium vertraut zu machen. Der Leser wird dann auch erkennen, dass der Vorwurf, welcher eine Weile der Geburtshülfe gemacht wurde, sie sei, namentlich in Bezug auf die Asepsis, hinter anderen Disciplinen wie gerade der Gynäkologie zurückgeblieben, heute nicht mehr stichhaltig ist.

Fromm-Leipzig.

Friedrich von Recklinghausen: Die Adenomyome und Cystadenome der Uterus- und Tubenwandung, ihre Abkunft von Resten der Wolff'schen Körper. — Berlin (A. Hirschwald) 1896. 247 Seiten Referat, erstattet von Dr. W. Nagel in Berlin.

Wie er in der Vorrede sagt, berücksichtigt v. Recklinghausen unter dem Namen Adenomyom oder Myadenom nur diejenigen myomatösen Uterusmassen, welche durch die Anwesenheit richtiger Drüsen ausgezeichnet sind und welche ferner als Cystoadenome erscheinen, sobald sie Cysten ausbilden, die sich schon wegen ihrer Auskleidung mit Cylinderepithel von jenen drüsigen Bildungen herleiten lassen. Die in gewöhnlicher Art, durch Verflüssigung, Erweichung des Myomgewebes oder durch Erweiterung der Gewebsspalten und Lymphgefässe entstandenen cystischen Myome zieht v. R. gar nicht in Betracht.

Der Gedanke, dass drüsenhaltige und cystische Geschwülste an den Genitalien aus den beim Weibe erhaltenen Resten eines Organs, nämlich des Wolffschen Körpers, welches in dem anderen Geschlecht zu einem wichtigen Abschnitt der Fortpflanzungsorgane sich ausbildet, hervorgehen, ist sehr ansprechend und von angesehenen Forschern, seit Waldeyer als durchaus folgerichtig anerkannt. Dieser Gedanke war es auch, welcher v. Recklinghausen bei seinen Untersuchungen über die Herkunft und Klassificierung der Adenomyome leitete. Deshalb beschränkte er die Untersuchung nicht auf die eigentliche Geschwulst, sondern durchforschte in dem jeweiligen Fall auch noch die anderen Abschnitte der betreffenden weiblichen Genitalien, in welchen sich Reste des Wolff'schen Körpers beim erwachsenenen Weibe vorfinden, ganz besonders die Cervix uteri auf das Vorhandensein von Gartner'schen Kanälen und die Parovarien, namentlich hinsichtlich des Vorkommens von Cysten und sonstiger ungewöhnlichen Verhältnisse.

Die Untersuchungen von R.'s erstrecken sich über 4 Jahre und sind, wie nichts anders von einem unserer ersten Forscher zu erwarten, mit mustergiltiger Sorgfalt ausgeführt.

In dem Folgenden werde ich versuchen, das Werk v. Recklinghausen's den Lesern der Monatsschrift in kurzer Wiedergabe vorzuführen.

Zunächst berichtet v. Recklinghausen ausführlich über die von ihm untersuchten Fälle: Er teilt die Adenomyome und Cystadenome ein in 1. die voluminösen Tumoren (Fall 1 bis 4b), 2. die kleineren Tumoren des Uteruskörpers (Fall 5a—8), 3. die Geschwülste der Tubenwinkel des Uterus (Fall 9a bis 20) 4. die Geschwülste der Tube (Fall 21—27).

Die Adenomyome sind durchaus gutartige Geschwülste und kommen nur in demjenigen Abschnitt (Tuba und Uterus) des Genitalschlauches vor, welcher kräftige Muskelschichten enthält, ganz vorwiegend in dem Uteruskörper als demjenigen Teil, welcher fast allein den Sitz für die Fasergeschwülste überhaupt abgiebt.

Bei geringer Grösse bevorzugen sie die äusseren Wandschichten. Bei grösserem Umfange drängen sie das Gewebe auseinander, sodass die Hauptmasse derselben intraparietal gelagert ist.

In ihrem Aeusseren unterscheiden sich die Adenomyome von den gewöhnlichen Myomen, welche eine abgerundete und abgegrenzte Form („Kugelmyom") besitzen, dadurch, dass ihre Grenzen gegen das übrige Uterusgewebe ganz verwaschen sind. Die Geschwülste sitzen oft hauptsächlich in dem Stratum vasculosum, ohne aber in ihrer Ausbreitung an den Verlauf der Blutgefässe stets sichtbar gebunden zu sein.

Ihrem Bau nach trennt von Recklinghausen die Adenomyome in 1. harte, bei welchen das Muskelgewebe stets in den Vordergrund tritt; 2. cystische, mit deutlichen makroskopischen Hohlräumen in grösserer Zahl; 3. die weicheren, in denen das Adenomgewebe am kräftigsten entwickelt ist, in denen ferner schon makroskopisch auffällige Inseln, welche sowohl aus der drüsigen Substanz, als auch aus reichlichem cytogenem (siehe unten) Bindegewebe bestehend, zu erkennen sind, in denen die Cysten dagegen ganz in den Hintergrund treten; 4. die weichsten Geschwülste mit dem stark vascularisierten und fast cystenlosen Adenomgewebe, welchem der Beiname: teleangiektatisch, selbst angiomatös gegeben werden kann.

Die Adenomyome des Uteruskörpers sitzen regelmässig in der dorsalen Wand desselben und zwar treten sie in dieser hinauf bis zum Uterusscheitel auf. Die Geschwülste der Tubenwinkel des Uterus entwickeln sich dagegen ebenso häufig in der dorsalen wie in der ventralen Wand, die Hauptmasse sitzt aber stets in der Adventitia tubae. Nach aussen springen sie oft auf der kranialen Seite am stärksten hervor. Die Geschwülste der Tubenwinkel teilt v. R. in zwei Gruppen ein, in 1. die weissen und 2. in die weichen, roten, teleangiektatischen Adenomyome (Fall 18—20).

Die Ergebnisse in Bezug auf den gröberen Aufbau und die Verbreitung der Adenomyome fasst v. R. in folgenden Sätzen zusammen: Die Adenomyome bevorzugen am Uteruskörper auffallend die Dorsalwand und an den Tubenwinkeln die kraniale Seite. Sie wachsen hier entweder von vereinzelten Keimcentren aus und bilden grössere Massen, so vorzugsweise in dem Stratum vasculosum und in den peripheren Schichten der Wandung, oder sie treten in zahlreichen Herdchen und mit vielen Keimcentren nebeneinander, alsdann ganz zerstreut ohne jede Abgrenzung gegen die übrige Substanz auf und binden sich nicht an bestimmte Schichten der Wandung des Uterus. Sie können sogar auch bis in die innersten Schichten der Uterus- und Tubenwand eindringen und hier alsdann centrale Tumoren herstellen.

Der Aehnlichkeit in ihrem feineren Bau mit der Urniere wegen, rechnet v. R. die Adenomyome zu den organoiden (Virchow) Geschwülsten.

Das eigenartige Element der drüsigen Bestandteile der Geschwülste ist der cylindrische, mit einschichtigem Cylinderepithel versehene Drüsenschlauch. Die Drüsenschläuche verlaufen mitunter gestreckt, mitunter geschlängelt oder gewunden, manchmal tragen sie partielle Auftreibungen. Ihr Cylinderepithel trägt mitunter Flimmerhaare.

Da wo der Bau am deutlichsten erhalten war, erkannte v. R. in dem drüsigen Gewebe einen Hauptkanal — wenn auch nur bruchstückweise — in welchen die Nebenkanälchen und zwar nur an einer Seite derselben und in einfacher Reihe einmündeten. Durch diese Anordnung erscheint das ganze Röhrensystem kammförmig.

Die Drüsenkanälchen sind eingebettet in einer lymphadenoiden (His, Cytogenen-Kölliker) Grundsubstanz, ähnlich derjenigen des Uterus und der Darmschleimhaut.

Die Kanälchen bilden an einzelnen Stellen Ampullen und Cysten (Endkolbencysten). An den letzteren fehlt das cytogene Gewebe, so dass die Epithelschicht meistens direkt auf dem Muskelfasergewebe sitzt. Je mehr das cytogene Bindegewebe zurücktritt, um so niedriger werden die Epithelzellen.

An der convexen äusseren Wand jeder Ampulle wird das Cylinderepithel oft zu einem einschichtigen Plattenepithel herabgedrückt.

Sowohl in den Ampullen wie in den Cystchen, besonders aber in den letztgenannten, liegen nicht selten grosse, fast kugelige, strohgelbe, körnchenhaltige Zellen, Pigmentkörper. Man gewinnt den Eindruck, dass in diesen Organen richtige Drüsen, die funktionieren können, vorliegen. Deutliche Zeugen einer sekretorischen Thätigkeit hat v. R. jedoch nicht gefunden.

Der einzelne Drüsenschlauch fängt mit einem Endkolben an und geht in das meist gewundene oder geschlängelt verlaufende weitere Sekretionsrohr über,

welches alsdann schmäler und enger werdend, das gestreckt verlaufende Sammelrohr bildet. Nachbarkanäle können sowohl in seinem gewundenen wie in seinem gestreckten Abschnitt von dem Drüsenschlauch aufgenommen werden. Zwei, drei und mehrere Sammelröhren vereinigen sich, um in einen Hauptkanal, der irgend wie aufhört, überzugehen oder aber in eine Ampulle auszumünden. Eine Verbindung der Ampullen zu einem grösseren Hauptkanal, einem richtigen Gartnerschen Gang, hat v. R. nicht sehen können.

Diese Anordnung der Drüsengänge nennt v. R. die geschlossene, im Gegensatz zu der zerstreuten, wo nur hie und da isolierte Drüsenschläuche auftreten, von einander getrennt durch reichliches neugeschaffenes Muskelgewebe. Auf Grund dieser Anordnung unterscheidet v. R. zweierlei Strukturarten der Adenomyome:

Bei der geschlossenen Ordnung der Drüsengänge ist die Muskelsubstanz grösstenteils unabhängig von diesen gewuchert, die gleichzeitige Hyperplasie beider Gewebsarten hat aber bewirkt, dass sich deutliche Adenomyome als abgrenzbare Tumoren aus der übrigen Substanz herausheben. Dagegen scheint bei der zerstreuten Ordnung der Drüsengänge das neue Muskelgewebe unmittelbar an diese, Gang für Gang, gebunden; die Neubildung insgesamt ist beschränkter, und tritt fast nur als ganz diffuse Infiltration auf; die Bildung von Cysten ist hier deutlich begünstigt, es bildet daher die Adenocyste das auffallendste Attribut dieser myomatösen Hypertrophie. Die Cystenbildung kommt dadurch zustande, dass das Sekret liegen bleibt und aufgespeichert wird, weil die Wandung durch die entzündliche Verhärtung und Verdichtung unfähig geworden ist, die secernierte Flüssigkeit wieder zu resorbieren.

Die kleineren Adenomyome (Fall 5a bis 8) zeigen die Drüsenschläuche im Wesentlichen zerstreut geordnet und, da gleichzeitig nun die Cystenbildung hier in den Vordergrund tritt, so nimmt das neugebildete eigentliche Muskelgewebe immer mehr ab, so dass wir es nun mit einem Cystoadenomyom zu thun haben.

Bei den Adenomyomen der Tubenwinkel lassen die Strukturverhältnisse zweierlei Arten (siehe oben) unterscheiden 1. die harten, auf dem Untergrund des blutreichen Uterusgewebes weiss erscheinenden und 2. die weichen, infolge ihres Gefässreichtums stark gerötеten.

Bei der harten Art der Adenomyome der Tubenwinkel findet sich ein Vorwiegen der Drüsen über die Fasergewebsneubildung, ferner ist die Unterlage aus cytogenem Bindegewebe nur minimal entwickelt. Dieses, in Verbindung mit der zerstreuten Ordnung der Kanäle macht ihre letzte Eigentümlichkeit, nämlich die ausserordentliche Neigung zur Bildung von Cysten erklärlich (siehe oben). Durchschnittlich sind diese Tumoren selbst schon bei bescheidener Grösse Adenocystome; man hat zuweilen Mühe, ihr anderes Element, das Myomgewebe nachzuweisen.

Die weiche Art der Adenomyome der Tubenwinkel zeigt in seinen Herdchen eine relativ mächtige Entwickelung des cystogenen Bindegewebes und ausserdem ist dasselbe ganz ungewöhnlich gefässreich — daher seine rote Farbe. Das Hauptelement der hier in Rede stehenden Tumoren, nämlich die Drüsenschläuche, tritt stark zurück und kann leicht übersehen werden. Trotz der spärlichen Zahl der Drüsenschläuche nennt v. R. ihre Anordnung doch eine geschlossene. Die Neigung zu Cystenbildung ist nur eine geringe. Die starke Entfaltung der Blutgefässkapillaren, die Teleangiektasie giebt diesen weichen Adenomyomen ihr besonderes Gepräge.

Die Drüsenschläuche der Adenomyome fasst er als Abkömmlinge des Wolff'schen Körpers auf. Dafür spricht die Anordnung und die Struktur derselben, welche mit den Bauverhältnissen am Wolff'schen Körper übereinstimmen.

Wie bereits erwähnt, ist das ganze Röhrensystem kammförmig geordnet; mithin besitzt es eine ganz ähnliche Gestalt wie seiner Zeit die Urniere und wie bei Foeten, Neugeborenen und Erwachsenen das Epoophoron.

Die besonders an den Drüsenkanälchen zerstreuter Ordnung vorhandenen Aussackungen und Verzweigungen stellt er in gleiche Linie mit den Divertikeln, welche nach v. R. und Tourneux in anscheinend normalen Parovarien an den gewundenen Teilen der Querkanälchen zu finden sind. Die mikroskopischen Verhältnisse der Drüsenschläuche stimmen ebenfalls mit denjenigen der Urniere

überein. In Betracht kommt hier als Ursprungsstelle der Tumoren der nach dem Uterus hin belegene Teil derselben, das Paroophoron (Waldeyers), um so mehr als in den Tumorfällen der propinale (bei Erwachsenen laterale) Teil derselben, das Epoophoron auf seinem gewöhnlichen Platze nachzuweisen war. Es mussten deshalb hauptsächlich die histologischen Eigenarten des Paroophoron und seiner Analogon beim Manne, der Paradidymis, zum Vergleich herangezogen werden. Unter den Bestandteilen seiner Tumoren sind in erster Linie die Pseudoglomeruli und die Pigmentkörper, überhaupt die häufige Pigmentierung des Gewebes als Vergleichspunkte zu nennen.

Unter Pseudoglomeruli versteht v. Recklinghausen die kugelförmigen mindestens halbkugeligen Erhebungen am Boden mancher Ampullen an den Schläuchen der Tumoren. Diese fasst v. R. als die veränderten Reste der Malpighi'schen Körperchen der Urniere auf; seine Begründung hierzu muss im Original (S. 119—121) nachgelesen werden. Was die Pigmentierung und die Pigmentkörper der Tumoren betrifft, so hebt v. R. hervor, dass sämtliche Forscher das Paroophoron als von gelber Farbe beschreiben. Die gelbliche Farbe des Paroophoron wird durch das Vorhandensein von Herden wie Körnchen (granuläre Areas) hervorgerufen und mit diesen Herden stellt v. R. die gelben Stellen seiner Tumoren (siehe oben) in gleiche Linie.

Ferner spricht die Flimmerung, welche v. R. bei mehreren seiner Tumoren an dem Epithel der Drüsenschläuche feststellen konnte, für deren Abstammung aus dem Wolff'schen Körper.

Es ist ja bekannt, dass gewisse Abschnitte (die sekretorischen) der Querkanälchen der Urniere flimmern und dass Flimmerung noch zuweilen in dem Epoophoron Erwachsener nachgewiesen worden ist. Auf das Vorhandensein von Flimmerzellen stützt sich ja auch die Ansicht von dem Ursprung der Flimmercysten aus den Resten der Kanälchen des Wolff'schen Körpers.

Uebrigens schliesst sich v. Recklinghausen dieser letzteren Ansicht vollkommen an und meint ferner ganz bestimmt, dass die sogenannten Cysten des breiten Mutterbandes, selbst die ganz grossen, ebenfalls aus den Resten der Urniere hervorgehen, wie Waldeyer zuerst ausgesprochen hat.

Die am unteren Uterusbezirk belegenen Cysten können nach v. R. aus Resten des Gartner'schen Ganges hervorgehen. Wie Breus hat v. R. auch einmal gesehen, dass eine der gedachten Cysten durch einen sich trichterförmig erweiternden Gang mit der Uterus- (Corpus-) Höhle in Verbindung stand. Die Ausmündung des Ganges in die Uterushöhle hält er für keinen Beweis gegen die Ansicht, dass die Cysten aus Resten eines Gartner'schen Ganges hervorgegangen sind, weil Fälle bekannt sind, wo der Gartner'sche Gang in die Uterushöhle einmündete. In den 3 von v. R. angeführten derartigen Fällen handelte es sich allerdings um Missbildungen mit doppelter Gebärmutter und doppelter Scheide. Uebrigens möchte ich nur den ersten Fall (S. 141) als Beispiel eines erhaltenen Gartner'schen Ganges gelten lassen, denn nur in diesem einen Falle ist eine Verbindung des Kanals mit dem Epoophoron nachgewiesen worden.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass v. Recklinghausen die Ansicht ausspricht, dass gewisse Formen der Eierstockscysten von den im Eierstockshilus eingeschlossenen Resten des Wolff'schen Körpers herrühren.

In einem besonderen Abschnitt wendet sich v. R. gegen die Ansicht, dass die Adenomyome von der Uterusschleimhaut abstammen. Gegen diese Ansicht spricht die Lage der Tumoren in den äusseren Wandschichten und vor allen auf der Dorsalseite des Uterus. Diesen letzten Umstand sucht v. R. durch entwickelungsgeschichtliche Verhältnisse zu erklären (siehe Original S. 159).

Die Befunde von inniger Berührung des Adenomgewebes mit der Uterusschleimhaut glaubt v. R. mit der Annahme befriedigend zu erläutern, dass hier Paroophoronkanälchen bis an, ja bis in die Uterusschleimhaut gereicht und die Keime für jene sie berührenden Adenomyome abgegeben haben.

Für die Adenomyome der Tubenwand würde die Ansicht von der Herstammung aus der Schleimhaut ganz und gar nicht passen, weil der Schleimhaut der ganzen Tube, auch ihres intraperietalen Abschnittes, die Drüsen fehlen.

In einem Nachtrag berichtet v. Recklinghausen allerdings über einen Fall von Adenomyom, dessen drüsige Bestandteile den Drüsen der Uterusschleimhaut entsprungen waren. Das grosse wohlcharakterisierte Adenomyom sass in diesem Falle in den centralen Schichten der ventralen (heisst: vorderen)

Wand des Uterus. Nach innen trat es an seiner ganzen Oberfläche mit der Schleimhaut der vorderen Wand des Uterus in inniger Berührung. Die Schleimhaut bildete hier die ganze Basis, auf welcher sich der Tumor erhob und in die Uteruswand hinein erstreckte. Die drüsigen Elemente des Tumors bildeten die bekannten Epithelröhrchen in geschlossener Ordnung, eingebettet in einer cytogenen Grundsubstanz, so dass das ganze einer hyperplastischen Uterusschleimhaut glich. An einer Epithelzelle der Drüsenschläuche fand er — bei der vorläufigen Untersuchung — Flimmerung.

Mit diesem Fall vor Augen reiht v. R. zu den bereits geschilderten Adenomyomen, welche aus dem Paroophoron entstanden sind, eine zweite Klasse, nämlich die aus der Uterusschleimhaut entsprungenen. Letztere sind immer central und bevorzugen nicht die dorsale Wand. Sie haben die Neigung sich zu einem starren Rohr rings um die ganze Uterushöhle zu entwickeln, vor allem enthalten sie in ihren adenomatösen Anteilen Drüsengänge, welche sich zu Hauptgängen verbinden und in die Uterushöhle offen einmünden.

Das Adenomyom ist nach v. R. als eine Mischgeschwulst aufzufassen, als eine eigene Gruppe der Fasergeschwülste des Genitalschlauches und sind von den anderen Fibromen und Myomen abzusondern. Mit Carcinomen dürfen die Adenomyome nicht gleich gestellt werden. Gegen Krebs sprechen das einschichtige Epithel und die Flimmerung; letzteres kommt der Krebszelle niemals zu.

Es ist aber nichts im Wege, dass ein Adenomyom sich in ein Carcinom umwandeln kann, sobald eine Wucherung und Qualitätsveränderung seiner Drüsenepithelien eintritt.

Uteruskrebs und Adenomyom können nebeneinander vorkommen.

In einem Anhange schildert W. A. Freund das klinische Bild der Adenomyome folgendermaassen: „Die Affektion kommt bei Weibern etwa vom 20.—50. Lebensjahre zur Beobachtung. Dieselben haben eine schwächliche Kindheit hinter sich und werden auffallend spät menstruiert; häufig wird nach der ersten oder nach den ersten Menstruationen Menostasis mit schwerer Chlorose beobachtet. Alle leiden an Dysmenorrhoe, die meisten an profusen Menstruationsblutungen. Sterilität wird bei einem grossen Teile der Kranken beobachtet. Frühzeitig entwickeln sich pelviperitonitische Erscheinungen, die unter dem Eindrucke des örtlichen Befundes als Entzündung der Adnexe imponieren. Die Blutverluste, die heftigen und andauernden Schmerzen, die Störungen der Blasen- und Darmfunktionen bringen das Allgemeinbefinden sehr bald herunter, so dass die Personen blass und arbeitsunfähig werden. Objektiv lassen sich die Zeichen des Infantilismus in vollständigem oder unvollständigem Bilde nachweisen.

Die Prognose ist eine viel ernstere als die der gewöhnlichen Myome des Uterus. Jede Therapie, mit Ausnahme der Exstirpation des Uterus, ist eine vollkommen machtlose." W. Nagel-Berlin.

Tages-Nachrichten und Notizen.

Joseph Spaeth †.

Erblindet und seit dem Jahre 1886 aus dem Lehramt geschieden, in welchem ihm sein inzwischen im Tode vorangegangener Schüler Breisky und diesem wieder ein anderer Schüler, Schauta, gefolgt war, ist Spaeth am 29. März in seinem 74. Lebensjahre zu Wien gestorben, unvergessen von der Wissenschaft und umgeben von treuen Freunden. Ein lebhaftes Fragen nach Spaeth erhob sich auf dem letzten Gynäkologen-Congress in Wien. Leider war es denen, welchen es nicht vergönnt gewesen war ihn persönlich kennen zu lernen, nicht möglich ihren Wunsch erfüllt zu sehen, da er schwerleidend von Wien abwesend war.

Am 13. März 1823 zu Bozen geboren studierte und promovierte Spaeth in Wien. Seine erste geburtshülfliche Fachausbildung genoss er unter Klein, dessen Assistent damals Chiari war, mit welchem Spaeth sich später zu gemeinsamer Arbeit verband. Von 1850—1854 war er Assistent an der Gebär-

klinik für Hebammen, während er, 1853, auch eine Zeit lang an der Hebammenlehranstalt zu Salzburg supplierte. In diese Zeit fällt auch seine Habilitation an der Wiener Hochschule. 1855 wurde ihm die Supplirung des Lehrstuhles für Geburtshülfe und Gynäkologie an der „Josephs-Akademie" übertragen, für welchen er dann 1856 zum Ordinarius ernannt wurde. 1861 vertauscht er diese Stellung mit der des Professors der Geburtshülfe für Hebammen an der Universität, um später, 1873, die damals neu gegründete zweite geburtshülflich-gynäkologische Klinik für Mediciner zu übernehmen, bis ihn 1886 sein wachsendes Augenleiden zwang zurückzutreten. Auch das Ehrenamt eines Rektors der Universität bekleidete er 1872—1873, dessen Antritt er mit einer bemerkenswerten Rede über ein gerade jetzt wieder in Wien viel erörtertes Thema einleitete: „Das Studium der Medicin und die Frauen."

Ausser durch ein „Compendium der Geburtskunde für Studierende" (1857), ein „Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen" (1869. 3. Auflage 1880) ist sein Name am meisten bekannt geworden durch die zusammen mit Chiari und Carl Braun herausgegebene „Klinik der Geburtshülfe und Gynäkologie," welche erst nach dem 1854 an der Cholera erfolgten frühen Tode Chiari's vollendet wurde (1852—1855).

Dass auch Spaeth zu denen gehört hatte, welche die Ziele von Semmelweis anfangs verkannten, muss heute mild beurteilt werden. Man befand sich in jener Zeit als Opponent in guter Gesellschaft. Schon in dem Werke „Statistische und historische Rückblicke auf die Vorkommnisse des Wiener Gebärhauses während der letzten dreissig Jahre mit besonderer Berücksichtigung der Puerperalerkrankungen" (1864) vollzog sich der Umschwung und in der Folge wurde Spaeth der überzeugteste und erfolgreichste Anhänger der Antisepsis.

Dass Spaeth die Gabe besass sich neuen Strömungen anzupassen, beweist, dass er einer der Ersten war, die sich der Porro-Operation zuwandten (1877), dass er mit zu den Ersten gehörte, welche sie in Wien erfolgreich einführten, nachdem, wie Chiari schon anführte und Spaeth auch für sich bekräftigte, im Wiener Gebärhause, von Boër angefangen kein einziger günstig verlaufender Fall von Kaiserschnitt vorgekommen war.

Auf die zahlreichen Aufsätze Spaeth's, die vorwiegend in Wiener Zeitschriften erschienen und so gut wie ausschliesslich geburtshülflichen Inhaltes waren, näher einzugehen muss einer ausführlichen Würdigung seines Lebens und Leistens vorbehalten bleiben.

Spaeth ist kinderlos geblieben. Fast sein ganzes beträchtliches Vermögen hat er in hochherziger Weise für das Wiener Studenten-Convict, die „Mensa academica" gestiftet und sich damit ein dauerndes Denkmal der Liebe und Verehrung gesetzt. Ein warmer und feinsinniger Kunstfreund hat er auch eine wertvolle Gemäldesammlung nebst Kapital zu ihrer Erhaltung seiner Vaterstadt Bozen vermacht. Diese Züge und diese Akte der Wohlthätigkeit sagen mehr als Elogen, von welchem Schlage Spaeth als Mensch und Charakter gewesen ist. Aber auch die strenge Wissenschaft hält ihm den in reicher und redlicher bis zur Kampfunfähigkeit fortgesetzten Arbeit wohlverdienten Lorbeer nicht vor: die Geschichte unserer Wissenschaft ist es, die ihn damit schmückt. S.

R. Chrobak's 25-jähriges Docentenjubiläum.

Am 12. April d. J. sind 25 Jahre verflossen seit der Habilitierung von R. Chrobak.

Nachdem er lange ohne eigenes klinisches Material auf kollegiale Unterstützung im Krankenhause angewiesen war, ist er nach dem Tode Breisky's an die Spitze der einen grossen geburtshülflich-gynäkologischen Klinik an der Wiener Universität getreten. Dabei hat er auf einen grossen Teil seiner Privat-Praxis verzichtet, um sich mit wahrhaft jugendlicher Begeisterung der Aufgabe des klinischen Lehrers und Führers zu widmen.

Mit welchem Erfolg er weit über die Wiener Schule hinaus gearbeitet, das zeigte die begeisterte Teilnahme an der Feier dieses Festes, zu der sich von weit her seine Schüler und Freunde zusammengefunden hatten. Als Dolmetscher der Verehrung der älteren Schüler trat Leopold-Dresden auf. Für die jüngeren sprach Lihotzki, welcher das Album der Schüler überreichte. Gustav Braun, Schauta, Dietl brachten ihre und ihrer Schulen Glückwünsche dar. Der

Unterzeichnete betonte den grossen Erfolg, welchen Chrobak in seinem Bestreben, die persönlichen Beziehungen der österreichischen Fachgenossen zu den deutschen enger und enger zu knüpfen, erzielt hat und überbrachte die Glückwünsche der Berliner Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie an ihr Ehrenmitglied.

Chrobak's jugendfrische Rüstigkeit lässt erwarten, dass der allverehrte Meister und Freund noch ein weites Feld erfolgreicher Thätigkeit vor sich hat. Dazu bringen wir ihm, gewiss mit voller Zustimmung unserer Leser, ein herzliches „Glück zu" dar. A. Martin.

Privatdocent Dr. Johannes Pfannenstiel in Breslau ist der Titel Professor verliehen worden.

Die „Deutsche Gesellschaft für Chirurgie" begeht vom 27. bis 30. Mai das Jubiläum ihres 25. Congresses in besonders festlicher Weise. Auch die „Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie", welche, wie die übrigen gleichstrebenden wissenschaftlichen Gesellschaften officiell eingeladen wurde, wird dabei durch eine besondere Abordnung, bestehend aus den Herren Zweifel, B. S. Schultze, Chrobak vertreten sein.

Litteratur-Verzeichnis.

I. Geburtshülfe.

1. Bücher. Monographien. Berichte.

Neisser, A., Stereoscopischer Medicinischer Atlas. 2. Folge der Abteilung Gynäkologie. Mitgeteilt von Professor Dr. O. Küstner und Dr. A. Keilmann. — (Inhalt: Die direkte exakte Beckenmessung an der Lebenden: Die Messung der geraden Durchmesser. Desgleichen: Die Messung der queren Durchmesser. Decidua menstrualis. Frisch puerperaler Uterus. Hintere Hälfte des hochgraviden Uterus einer Primipara mit Placenta u. Eihäuten. Komplete Uterusruptur. Rachitica, durch künstliche Frühgeburt entbunden. Schädeldach einer Doppelmissgeburt. Hämatom der Vagina. Uterus im Beginn der Nachgeburtsperiode (nach Sectio caesarea an der Toten). Placenta an einem Abortivei. Uterus mit Placenta duplex.)

Schenk, S. L., Lehrbuch der Embryologie des Menschen und der Wirbeltiere. II. vollst. umgearb. u. verm. Auflage. Wien u. Leipzig, W. Braumüller. 96.

2. Allgemeines.

Davis, Edward P., The study of the infant's body and of the pregnant womb by the Röntgen rays. (The clinical application of the Röntgen rays.) Amer. journ. of med. sciences. Vol. CXI, No. 3.

Michael, Jacob Edwin, Born may 13th 1848; died december 7th 1895 (Nekrolog). Amer. journ. of obstetr. march 96.

Miranda, Antisepsi et Asepsi in Ostetricia. Arch. di Ostetr. e Gin. 95. No. 11, 96 No. 1.

H. Varnier, James Chappuis, Chauvel et *Funck-Brentano*, Un premier résultat encourageant de photographie intra-utérine par les rayons X. Ann. de Gyn. March 96.

3. Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Bar, P. et *L. Tissier*, Faits pour servir à l'histoire du traitement de l'infection puerpérale par les sérums antistreptococciques. „L'Obstetrique", Mars 96.

Clivio, Di un parto distocico per stenosi cicatriciale della bocca uterina. Ann. di Ostetr. e Gin. Marzo 96.

Currier, A. F., Supplementary report of a case of puerperal septicaemia of prolonged duration and with manifold complications. Amer. gyn. and obstetr. journ. March 96.

Eustache, G., De l'utérus double en obstétrique. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.
Freeman, G. L., Subcutaneous emphysema occurring during labour. Lancet, No. 3785.
Fry, Henry D., On the indications for examination of the uterus and the treatment of certain conditions immediately following Childbirth. Amer. journ. of obstetr. Jan. 96.
Hern, Grossesse imaginaire. Thèse Paris 96.
Kehrer, F. A., Gazetamponade des Mutterhalses zur Stillung der Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 15.
Kindler, E., Ueber Nabelschnur- und intrauterine Herzgeräusche. Diss. Berlin 96.
Laugier, Des lésions du cordon ombilical et en particulier des lésions syphilitiques. Thèse, Paris 1896.
Larre, Etude sur les complications dans les grossesses et accouchements gémellaires. Thèse, Paris 96.
Lusk, William T., Recent bacteriological investigations concerning the nature of puerperal fever. Amer. journ. of obstetr. March 96.
Lycett, Ino A., Uterine gestation complicated by haematoma in the left broad ligament. Brit. med. journ. No. 1839.
Maygrier, Ch., De la circulation foeto-placentaire après la délivrance immédiate. „L'Obstétrique", Mars 96.
Pujol, G., Grossesse gémellaire arrivée à terme malgré la mort d'un foetus au 4e mois. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.
Smith, Thomas, C., A case of hypertroyhic elongation of the infravaginal portion of the cervix uteri complicating pregnancy and obstructing labor. Amer. journ. of obstetr. Jan. 96.
Trotta, Contributo anotomico allo studio della gravidanza cervicale. Arch. di Obstetr. e Gin. 95, No. 11, 12.
Vinay, Ch., Rétention d'un foetus mort dans la cavité utérine depuis trois mois. — Provocation du travail avec le salycilate de soude. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.
Weisenberg, B., Another case of hypertrophy of the cervix complicating labor. Amer. journ. of obstetr. March 96.
Wells, George M., Hypertrophy of the cervix complicating labor. Amer. journ. of obstetr. Jan. 96.

4. Geburtshülfliche Operationen und Therapie, Abortus, Operationen im Wochenbett.

Ahlfeld, F., Kritik des Esser'schen Geburtsfalles. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 14.
Dawbarn, Robert H. M., A case of symphyseotomy; with discussion of the proper technique in this operation. Amer. Journ. of Obstetr. March 96.
Decio, Del parto forzato e del taglio cesareo in gravida agonizzante. Ann. di Ostetr. e Gin. Marzo 96.
Erdheim, S., Sectio caesarea in mortua. Lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 14.
Esser, J., Ein Fall von Sectio caesarea bei einer übermässig grossen totfaulen Missgeburt. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 12.
Fritsch, H., Ein Fall von Exstirpation des hochschwangeren Uterus nebst Bemerkungen zu dem Fall Esser. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 14.
Haultain, F. W., Une forme rare d'avortement. Expulsion du sac amniotique seul. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.
Johnson, Joseph Taber, Abortion and its effects. Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.
— Un parto cesareo conservatore e due sinfisiotomie. Arch. di Ostetr. e Gin. 95. No. 11.
Lauro, Un' altra sinfisiotomia eseguita col mio processo. Arch. di Ostetr. e Gin. 95. No. 12.
Lean, C. Mac, Ueber Reposition bei Nabelschnurvorfall. Diss. Berlin 96.
Lepage, G. et P. Bar, De la symphyséotomie. Ann. de Gyn. March 96.
Long, J. W., Placenta previa delivery by rapid version; partial inversion of the uterus; replacement of the fundus by manipulation; recovery. Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.

Lucas, Contribution à l'étude du traitement de la délivrance dans l'avortement incomplet. Thèse. Paris 96.

Mayo, W. J., Cesarean section and puerperal hysterectomy for pregnancy complicating myofibroma; Porro's method; recovery of mother and child. Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.

Salus, Hugo, Ueber drei Fälle von Kaiserschnitt. Prag. med. Woch. 96. No. 13.

Scott, James Forster, Criminal abortion. Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.

Warren, P. Stanley, Plans for delivery of occipito-posterior positions. Amer. Journ. of Obstetr. March 96.

5. Ektopische Schwangerschaft.

Cripps, Harrison, Ten cases of operation for extra-uterine foetation. Brit. med. Journ. No. 1839.

Folet, Grossesse extra-utérine gémellaire probablement tubaire. Rétention pendant quinze ans d'un foetus mort à terme. Laparotomie. Extirpation du sac et de son contenu. Guérison. Ann. de Gyn. Mars 96.

Webber, N. W., Ectopic gestation. Ann. of Gyn. and Paed. March 96.

6. Osteomalacie.

Pavia, Caliman, Contributo all'etiologia, patogenesi e cura dell'osteomalacia puerperale. Ann. di Ostetr. e Gin. Marzo 96.

7. Foetus, Neugeborenes, Lactation.

Boissard, Alb., De l'alimentation des nouveau-nés par le lait maternel. — Préparation. — Usage et propiétés. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.

Marjantschik, N. P., Ein Fall von Laparotomie an einer Neugeborenen wegen Hernia funiculi umbilicalis. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 13.

Michel, Ch., Recherches sur la nutrition normale du nouveau-né. Echanges nutritifs azotés et salins. „L'Obstetrique". Mars 96.

Schweizer, A., Ueber einen interessanten Fall von Melaena neonatorum. Diss. Zürich 96.

Vicarelli, Un caso di metopismo in un neonato. Arch. di Ostetr. e Gin. 95. No. 12.

Winter, John F., How shall we feed the baby? Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.

8. Allgemeines.

Aubeau, On the applications of microgscopig and bacteriology in surgical diagnosis. Ann. of Gyn. and Paed. March 96.

Ashby, Thomas A., The dangers of delay in dealing with pus in the pelvis. Amer. Journ. of Obstetr. March 96.

Boise, Eugene, The pathology and treatment of shock. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March 96.

Petrina, Zur Frage des Frauenstudiums. Prag. med. Woch. 96. No. 14.

Salvy, Des rapports de l'érysipèle et de la menstruation. Thèse. Paris 96.

Stapfer, Kinésitherapie gynécologique. Ann. de Gyn. Mars 96.

9. Anatomie u. pathologische Anatomie. Entwickelungsgeschichte. Missbildungen.

Vogel, Friedrich, Genaue anatomisch-histologische Untersuchung von zwölf Ovarientumoren. München, Theodor Ackermann, 96.

10. Vulva, Scheide, Damm. Beckenbindegewebe.

Neumann, Kraurosis vulvae. Wien. klin. Woch. 96. No. 12.

11. Uterus und Operationen an demselben.

Chiari, H., Ueber einen weiteren Fall von echtem hämorrhagischen Infarcte des Uterus. Prag. med. Woch. 96. No. 12.

Crickx, Albert, Les ruptures utérines au cours de curettage. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.

Frank, Jacob, Results of five years' experience with intra-abdominal shortening of the round ligaments. Amer. Journ. of Obstetr. March 96.

Fraser, John H. sack, Notes on a case of uterine cystic fibroma. Brit. med. Journ. No. 1840.

Holländer, E., Zur Frage der nicht puerperalen Inversio uteri. (Aus der chirurgischen Abteilung des jüdischen Krankenhauses in Berlin.) Dtsch. med. Woch. 96. No. 10.

Jacobs, Charles, The operative technique of vaginal hysterectomy. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March 96.

Jonas, A. F., Large abcès intra-pariétal de l'utérus à contenu purulent et gazeux, traité par la laparatomie. — Guérison. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.

Jones, Mary A Dixon, The first total removal of the fibroid uterus. Amer. Journ. of Obstetr. March 96.

Kiefer, F., Ueber vaginale Antefixationsmethoden. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 15.

Leith, R. M., A case of carcinoma of the uterus complicated by pregnancy. Lancet. No. 3788.

Lewers, Arthur H. N., A case of double uterus with submucous fibroid tumour. Lancet. No. 3786.

Marchesi, Lo zaffo endoutorino con garza iodoformica nella endometrite puerperale. Arch. di Ostetr. e. Gyn. 96. No. 1.

Noble, Charles P., Suspensio-uteri or ventrofixation of the uterus. — Its influence upon pregnancy and labour. Ann. of Gyn. and Paed. March 96.

Nourse, F. P., An original operation for the radical relief of uterine flexions. Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.

Rosner, Alexandre, Nouvelle méthode d'exstirpation vaginale de l'utérus au moyen du thermo-cautère de Paquelin. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.

Ross, James F. W., Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Paed. March 96.

12. Ovarium. Tuben. Ligamente.

Brigidi, Contributo alla spiegazione delle cisti ovariche intralegamentose. Ann di Ostetr. e Gin. Marzo 96.

Cocard, Les traitements des kystes de l'ovaire pendant la grossesse et les suites de couches. Leur valeur relative. Thèse Paris 96.

Dandois, Kyste dermoïde de l'ovaire chez une enfant. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.

Duret, Deux kystes tubo-ovariens considérables, en partie inclus dans les ligament larges. Ovariotomie double Guérison. Arch. de Gyn. et de Toc. Mars 96.

Goepel, Robert, Ein Beitrag zur Kenntnis der Tubenhernien. (Pyosalpinx in einem Schenkelbruchsack.) Chir. Beiträge. Festschr. f. Benno Schmidt. Verl. v. Eduard Besold (Arthur Georgi). Leipzig 1896.

Hallowell, Willis E., A broad-ligoment tumor from a remnant of the Wolffian duct. Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 96.

Löhlein, Einfluss des Wochenbettes auf Ovarialkysten. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 1896, No. 7.

Owen, Edmund, Torsion of ovarial pedicle in hernial sac. Lancet, No. 3786.

Penrose, Charles P. and *H. D. Beyea*, Tuberculosis of the fallopian tubes. Amer. Journ. of med. Sciences. Vol. CXI. No. 3.

Wilson, Robert T., A case of abscess of the ovary. With remarks on abdominal drainage. Amer. Journ. of Obstetr. March 96.

13. Bauchhöhle. Bauchschnitt. Scheiden-Bauchschnitt.

Baldy, J. M., Embolism complicating abdominal section. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March 96.

Bode, E., Intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda zur Heilung der Retroflexio uteri mittels Laparotomia vaginalis anterior. Centralbl. f. Gyn. 1896. No. 13.

Bumm, E., Ueber Ovariotomie von der Vagina aus. Centralbl. f. Gyn., 1896, No. 12.

Byford, Henry, F., Drainage in peritoneal surgery. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March 96.
Cottrell, Anterior colpotomy. Ann. of Gyn. and Pæd. March 96.
Hock, Weller Van, The advantages and technique of capillary abdominal drainage. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March. 96.
Jones, W. B., Vaginal coeliotomy. Buff. med. Journ. April 96.
Senn, Nickolas, The indications and modes of drainage after abdominal and vaginal section. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March 96.
Sippel, A., Zur Kenntnis des septischen Peritonitis. Centralbl. f. Gyn. 1896. No. 12.
Watkins, P. J., Drainage in abdominale section for pelvic disease. Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. March 96.

14. Harnorgane. Fisteln.

Baldy, S. M., A case of surgical injury to the ureter. Amer. journ. of obstetr. March 96.
Boden, K., Ein Fall von Spontanheilung einer Blasen-Scheidenfistel nebst Zusammenstellung von 235 spontangeheilten Harn-Genital-Darmfisteln des Weibes. Diss. Leipzig 96.
Broca, M., Le prolapsus de l'urèthre chez les petites filles. Ann. de Gyn. Mars 96.
Engel, Carl, Chronic cystitis in women; its treatment by dilatation and rest. Amer. journ. of obstetr. Jan. 96.
Kelly, Howard A., My work on the diseases of the urinary tract in women. Amer. journ. of obstetr. March 96.
Rubeska, W., A criticism on Professor Howard A. Kelly and his discoveries in the domain of urinary diseases. Amer. journ. of obstetr. March 96.
Weinrich, M., Ueber Cocain-Intoxication von den Harnwegen aus. Berl. klin. Woch. 96, No. 12.

15. Gonorrhoe.

Baer, Th., Ueber die Rectalgonorrhoe der Frauen. (Aus der dermatologischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M.) Deutsche med. Woch. 96, No. 8.
Finger, E., Die Gonococcenpyämie. Wien. klin. Woch. 96, No. 14.

16. Mamma.

Rennselaer, John van. Necessity of early operation in mammary cancer. Amer. journ. of obstetr. Jan. 96.

17. Technisches. Akiurgie.

Boissard, A. L., Nouvelles serre-fines. „L'Obstetrique", Mars 96.
Brust-Bandage, Verbandschere, Spiraliger Katheter, beschrieben in „Brit. med. journ." No. 1838.
Bracey, W. Edelsten, New portable aseptic vaginal irrigator. Lancet No. 3786.
Garratt, George C., A simple steriliser for small instruments. Lancet, No. 3786.
Hofmeister, F., Ueber Katgutsterilisation. Centralbl. f. Chir. 96, No. 9.
Ihle, Eine neue Methode zur Herstellung absoluter Asepsis des Nahtmaterials. Münch. med. Woch. 96, No. 12.
Kofend, Ad., Ueber Katgutsterilisation. Wien. klin. Woch. 96, No. 11.

18. Narkose. Antiseptica.

Fraenkel, E., Ueber kombinierte Morphium- Atropin- Chloral- Chloroformnarkose. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 96, No. 6.
Kossmann, R., Zur Chinosolfrage. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 14.
von Manteuffel, Die „üblen Zustände" bei und nach Chloroform- und Aethernarkosen. Münch. med. Woch. 96, No. 12.
Parmenter, John, Chloroform. — Its method of administration, its dangers and their treatment. Buff. med. journ. April 96.
Sonntag, A., Ueber die infolge von Aether- und Chloroformnarkosen nach Laparotomien entstehenden Pneumonien. Diss. Erlangen 96.

Verantwortlich für die Redaktion Prof. Dr. M. Sänger in Leipzig.

Original-Arbeiten.

I. Eine neue Methode der Unterbindung der Arteriae uterinae per laparatomiam

Von

N. ALTUCHOFF und W. SNEGIROFF

Prosector am anatomischen Institut Professor der Gynäkologie

an der Kaiserlichen Universität

in Moskau.

(Mit 3 Abbildungen.)

I. Anatomischer Teil

von Dr. Altuchoff.

Die Unterbindung der Arteriae uterinae ist in der grössten Mehrzahl der Fälle von radikalen Operationen am Uterus notwendig, unumgänglich ist es daher auch zu wissen, wie man sie unterbindet, was am besten an ihrer Abgangsstelle von der Art. hypogastrica geschieht. Es giebt in der Litteratur 3 Methoden der Unterbindung: Eine per laparatomiam mit Unterbindung der Gefässe „en masse", eine zweite per vaginam und als dritte die extraperitoneale von Professor A. Gubaroff.

Ohne mich auf eine Kritik dieser Methoden, ihrer Vorteile und Mängel, einzulassen, will ich hier den Chirurgen und Gynäkologen eine von mir selbst ausgebildete neue Methode unterbreiten, die intraperitoneale Unterbindung, welche ich nun schon seit 2 Jahren im Sectionssale der anatomischen Anstalt der Kaiserlichen Universität zu Moskau den Studenten bei Demonstration der Lage und der topographischen Beziehungen der A. uterinae zu den verschiedenen Beckenorganen gelehrt habe. Mich bemühend, für diese Demonstrationen eine bequemere und deutlichere Art der Freilegung der A. uterina zu finden, hatte ich mir die Aufgabe gestellt, dabei weder andere Arterien noch Organe zu verletzen, die Abgangsstelle der A. uterina von der A. hypogastrica zu zeigen, sowie ihre Beziehung zum Harnleiter verständlich zu machen; endlich ihre Teilung in die A. uterina propria und A. vaginalis zu verfolgen. Erst nach längeren Versuchen ist es mir gelungen, eine Methode ausfindig zu

machen, die mir völlig dem gesteckten Ziele zu entsprechen schien, und zu deren Beschreibung ich nun übergehen will.

Spaltung des vorderen Blattes des Lig. lat. ut. auf Grundlage der gegenseitigen anatomischen Beziehungen der in das Ligament eingeschlossenen Gebilde. Das Lig. lat. ut. stellt eine Bauchfellfalte dar, im oberen Teile dieser Falte befindet sich der Eileiter (Fig I, t F), etwas tiefer und nach vorn liegt das Lig. rotundum uteri (Fig. I, l r) und zwischen beiden nach hinten das Lig. ovarii (l o). Der Raum zwischen den Bauchfellblättern ist von lockerem Zellgewebe erfüllt, entsprechend jenem, welches Pirogoff „prismatische Gefässscheiden" genannt hat. Stellenweise zeigt sich dieses Gewebe dichter und deutlicher differenziert wie in Gestalt jenes queren Plättchens, welches aus der Tiefe, von der Basis des Ligamenti lati entspringend, frontal hinauf zum Lig. rot. zieht und von Prof. Gubaroff „zellgewebiges Mesenterium des Lig. rot." genannt worden ist. (Fig. I und II, m). Durch die dickste Masse des intraligamentären Gewebes ziehen die A. uterina, der Harnleiter und die V. uterina durch. Die A. uterina stellt sich in den meisten Fällen als ein Ast der A. hypogastrica dar, und befindet sich ihre Abgangsstelle von der letzteren an der seitlichen Wand des kleinen Beckens 12—16 mm unterhalb der Linea innominata. Von hier aus zieht die A. uterina durch die Dicke des Lig. lat. zur Mittellinie hin und, den Uterus erreichend, teilt sie sich in 2 Aeste; der obere Ast verläuft zum Corpus und Fundus uteri und anastomosiert mit den Endverästelungen der A. spermatica interna, der untere zieht nach der Scheide. Indem die A. uterina rechtwinklig abbiegend in der Dicke des Lig. lat. verläuft, kreuzt sie den Harnleiter (U) und kommt vor ihm zu liegen, während die V. uterina hinter ihm bleibt. Die Lagerung dieser Teile innerhalb des Lig. lat. ist also keineswegs compliciert, wie auch aus nebenstehender Figur zu ersehen ist (Fig. I).

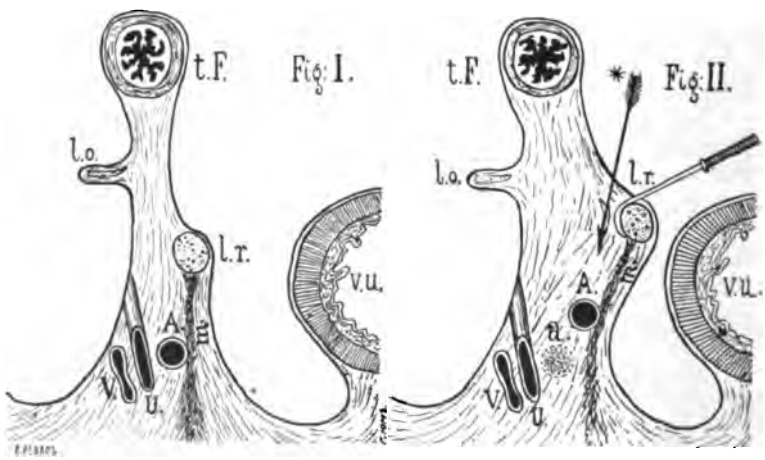


Fig. I. Schema der Verteilung der in das Lig. lat. eingeschlossenen Organteile. Sagittalschnitt durch das Lig. lat. zwischen der Mitte des Eileiters und

der seitlichen Fläche des Uterus. t. F. = Tube, l. o. = lig. ov. proprium, l. r. = lig. rot., m. = bindegewebiges Mesenterium des Lig. rot, A. = Arteria uterina, U. = Harnleiter, V. = Vena uterina, v. u. = Harnblase (seitlicher Zipfel).

Fig. II. Sagittaldurchschnitt durch das rechte Lig. lat. uteri (schematisch). Das Lig. rot. ist nach vorn gezogen, das bindegewebige Mesenterium nach vorn zu erhoben und mit ihm die A. uterina (A.—a.—U.). Der Pfeil zeigt die Richtung des Durchschnittes für die Isolierung sowie für die Unterbindung der A. uterinae an. Bezeichnungen sonst wie in Fig. I.

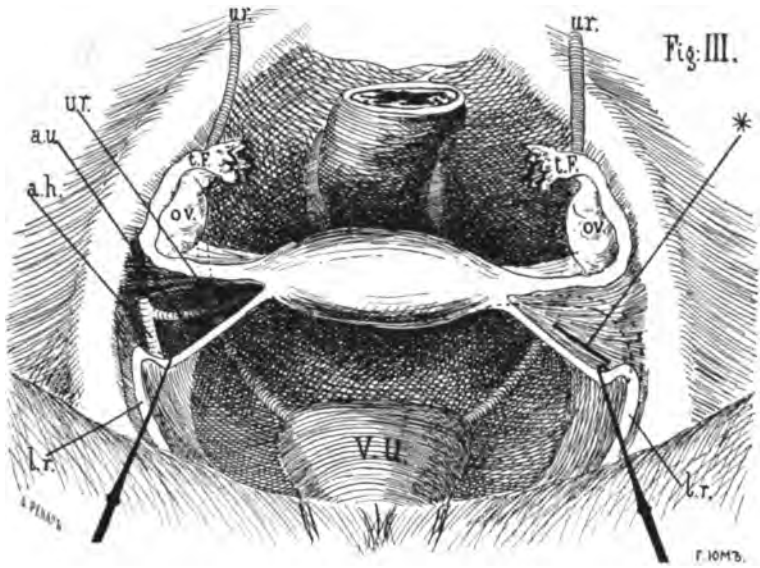


Fig. III. Schematische Darstellung der Organe des kleinen Beckens (von oben). Uterus, Eierstöcke und Eileiter in situ gelassen, die Lig. rot. sind mit Häkchen nach vorn gezogen. Rechts ist ein Teil des vorderen Blattes des Lig. lat. entfernt, um die Abgangsstelle der Art. uterina von der Hypogastrica sowie die gegenseitige Lage der Art. uterina und des Harnleiters zu zeigen. Links ist mittelst Punktierung die normale Lage des Lig. lat. dargestellt, das Sternchen verweist auf den Einschnitt in das vordere Blatt des Lig. lat. behufs Unterbindung der Art. uterina. (t. F. = Eileiter, o v. = Eierstock, ur. = Harnleiter, l. r. = rundes Mutterband, v. u. = Harnblase, a. u. = art. uterina, a. h. = art. hypogastrica).

Wenn man die Tube an ihrer Stelle lässt und das Lig. rot. nach vorn zieht, so wird der zwischen Tube und Lig. rot. befindliche Abschnitt des Bauchfells beinahe horizontal ausgezogen (Fig. II). Der Verziehung des Lig. rot. nach vorn folgt auch das sogenannte „bindegewebige Mesenterium des Lig. rot." und wird ebenfalls nach vorn verschoben. Da nun die A. uterina hinter ihm gelegen und, so zu sagen intim mit ihm verbunden ist, so wird zugleich mit Wegziehung des Lig. rot. nach vorn auch die an sein Mesenterium fixierte Arterie etwas nach von versetzt. Damit wird die Entfernung zwischen der Arterie und dem Harnleiter vergrössert, da dieser und mit ihm die V. uterina im hinteren Abschnitt des intraligamentären Bindegewebes, somit am hinteren Blatte des Lig. lat. fixiert bleiben (Fig. II). Mit der Vergrösserung des Zwischenraumes zwischen A. uterina und Harnleiter weicht die Gefahr bei der Unterbindung der Arterie den Harnleiter in die Ligatur ein-

zubeziehen. Man kann also nach Spaltung jenes vorderen Blattes des Lig. lat. zwischen Lig. rot. und Tube in der Tiefe des intraligamentären Bindegewebes die Arteria uterina unterbinden.

Dies ist das anatomische Princip der von mir vorgeschlagenen Methode einer präventiven Unterbindung der Art. uterina per laparotomiam.

Die Operationstechnik ist höchst einfach und besteht in Folgendem: Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird das runde Mutterband nach vorn gezogen. Der Uterus nebst Tube bleiben durch Fixierung an ihrer Stelle. Hierauf Schnitt von 3 cm Länge und 1 cm entfernt von der Linea innominata mit Eröffnung des vorderen Blattes des Lig. lat. parallel und dicht hinter dem Lig. rot. (Fig. III*), wodurch man in das intraligamentäre Bindegewebe gelangt. Geht man nun, unter allen Umständen sich näher an das vordere Blatt des Lig. lat. haltend, 12—16 mm in die Tiefe, so wird man auf die Art. ut. (a.u) stossen und kann sie jetzt ohne Mühe unterbinden, da der Harnleiter (u r) und zugleich mit ihm die Vena uterina an der hinteren Platte des Lig. lat. bleiben werden.

Nachdem man beiderseits die Art. ut., die Plexus pampiniformes und Lig. rot. unterbunden hat, kann man den Uterus nebst seinen Adnexen leicht entfernen ohne irgend eine Blutung befürchten zu müssen.

Der Vollständigkeit wegen muss ich hier eine an die meinige etwas erinnernde Methode der Unterbindung erwähnen, nämlich diejenige von Rumpf. In seinem Falle von Carcinoma uteri war wegen starker Verkürzung der Lig. utero-sacralia eine Exstirpation des Uterus per vaginam nicht auszuführen, weshalb zur Laparotomie geschritten wurde. Rumpf begann damit, dass er das hintere Blatt des Lig. lat. auf eine bedeutende Strecke spaltete, mit Hülfe eines stumpfen Instruments in das Bindegewebe eindrang, in grosser Ausdehnung den Harnleiter freilegte. Dann wurde das Lig. rot. für sich unterbunden und beiderseits das vordere Blatt des Lig. lat. in der Richtung von aussen nach innen gespalten, sowie unter Vereinigung der Schnitte in der Mittellinie mit einem stumpfen Instrument das Peritoneum vom unteren Teile des Uterus und der Harnblase abgelöst. Unter Beiseitschiebung der Harnleiter trennte Rumpf hierauf die Cervix uteri nebst den Parametrien los und unterband zuletzt die Art. uterinae an ihren Abgangsstellen von den Art. hypogastricae. Es ist klar, dass bei Rumpf's Eingriff der vorherrschende Plan war, das parametrane Bindegewebe zu entfernen; die Unterbindung der Art. uterinae bildete bei ihm den Schluss des Verfahrens. Die Spaltung, sowohl des vorderen wie des hinteren Blattes der Lig. lat. und die ausgedehnte Entblössung des Harnleiters etc. gleicht mehr dem Vorgehen behufs anatomischer Präparierung der Harnleiter.

Die von mir vorgeschlagene Methode der intraperitonealen oder richtiger intraligamentären Unterbindung der Art. ut. hat durch ihre Einfachheit die Aufmerksamkeit von Herrn Professor W. Snegiroff auf sich gezogen: ob sie sich in der Praxis als zweckmässig und ausführbar erwiesen habe, dieses Urteil überlasse ich der Autorität und der Erfahrung von Professor Snegiroff.

II. Klinische Beobachtungen
von Prof. Snegiroff.

Dank Dr. Altuchoff's Methode ist es mir gelungen, in 8 verschiedenen Fällen die Art. ut. präventiv zu unterbinden und in 7 Fällen blutlos complicierte Neubildungen des Uterus und seiner Adnexa zu entfernen. Schon früher trachtete ich nach einer solchen Unterbindung, um bei einer Exstirpation des carcinomatösen Uterus imstande zu sein, nicht nur das kranke Organ sondern zugleich auch das Beckenbindegewebe zu entfernen, was mir auch gelungen ist. Ich behalte mir vor, über mein Verfahren auf dem nächsten Internationalen med. Kongress in Moskau zu berichten. Betreffs der Methode von Dr. Altuchoff äussere ich mich schon jetzt dahin, dass sie bei uncomplicierten Fällen einfach und sicher ist, dass dagegen bei complicierten Fällen und bei Bestand von Neubildungen die Schwierigkeiten sehr bedeutend sein können. Doch sind sie auch hier zu überwinden, erfordern aber eine gewisse Fertigkeit und Uebung vom Seciersaale. In 7 Fällen ist von mir die Unterbindung der Art. ut. zum Zweck der Exstirpation des Uterus und seiner Adnexa vorgenommen worden; in einem Falle wurde die Unterbindung der Art. ut. und der in die Lig. rot. ziehenden Arterie ausgeführt in der Absicht, das Organ zur Atrophie zu bringen. Die Operation wurde erst vor kurzer Zeit gemacht, über das definitive Resultat kann daher jetzt noch nicht berichtet werden.

Es mögen nun die Fälle selbst folgen:

1. W., 52 Jahr alt.

Carcinoma colli uteri et fornicis sinistri. — $1^1/_2$ Jahr dauernde Blutung. Präventive Unterbindung der Art. uterinae an ihrer Abgangsstelle von der Art. hypogastrica. Abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Am 15. Januar aufgenommen in die Klinik, am 16. Januar Operation. 17. Februar geheilt entlassen. Operationsdauer 1 Stunde 20 Minuten.

2. M., 32 Jahr alt.

Fibroma uteri. Tumor tubo-ovarialis sinister. — Salpingo-oophoritis dextra. Präventive Unterbindung der Art. uterinae. Uterus und Adnexe entfernt. Hühnereigrosses Fibrom. Der rechte Eileiter ist cystenartig degeneriert, der linke hühnereigross. 17. Januar Aufnahme in die Klinik. 19. Januar Operation. 17. Februar geheilt entlassen. Dauer der Operation 1 Stunde 3 Minuten.

3. L., 36 Jahr alt.

Carcinoma corporis uteri. Degeneratio cystica ovariorum. Blutungen seit $1^1/_4$ Jahr. Präventive Unterbindung der Art. uterinae. Uterus und Adnexe entfernt. 17. Januar Aufnahme in die Klinik. 20. Januar Operation. 15. Februar geheilt entlassen. Operationsdauer 1 Stunde 7 Minuten.

4. G., 43 Jahr alt.

Fibroma uteri. Cystis ovarii sinistri, Sarcoma ovarii dextri et ligamentorum latorum. Ein zweifaustgrosser Uterus wurde entfernt. Die Cyste des linken Eierstocks von Hühnereigrösse, 2 erweichte Knoten im Lig. latum längs der Art. uterinae. Dieselben wurden präventiv unterbunden, doch bot dies sehr grosse Schwierigkeiten, weil die Art. von Neubildungen umgeben waren. — 15. Januar Aufnahme in die Klinik. 22. Januar Operation. Tod 24. Januar an septischer Peritonitis. Dauer der Operation 1 Stunde 45 Minuten.

5. Z., 41 Jahr alt.

Fibromyoma uteri. Präventive Unterbindung der Art. uterinae. Der faustgrosse Uterus samt Adnexen wurde entfernt. Aufnahme in die Klinik am 25. Januar. 30. Januar Operation. 2. März geheilt entlassen. Operationsdauer 1 Stunde 18 Minuten.

6. U., 38 Jahr alt.
Fibromyoma uteri. Cystoma ovarii dextri intraligamentosum. Präventive Unterbindung der Art. uterinae. Die kolossale Cyste, Uterus und Cervixteil wurden in toto entfernt. 23. Januar Aufnahme in die Klinik. 7. Februar Operation, 3. März geheilt entlassen. Dauer der Operation 1 Stunde 12 Minuten. Secundäre Laparotomie wegen Darmobstruction infolge von Verwachsungen.

7. P., 46 Jahre alt.
Carcinoma colli uteri et cystis parovarialis sinistra. Präventive Unterbindung der Art. ut. Die faustgrosse Cyste nebst Uterus wurden entfernt. 29. Februar Aufnahme in die Klinik. 2. März Operation. 30. März geheilt entlassen. Operationsdauer 1 Stunde 12 Minuten.

8. K., 38 Jahr alt.
Fibromyoma uteri. Profuse Menses und Dysmenorrhoe. Unterbindung der Art. uterinae. Uterus zurückgelassen. 5. März Aufnahme in die Klinik. 8. März Operation — noch nicht entlassen. Dauer der Operation 43 Minuten.

II. Die abdominale Radikaloperation bei entzündlicher Adnexerkrankung

(Aus der chirurgisch-gynäkologischen Abteilung des Cölner Bürgerhospitals (Geheimrat Professor Bardenheuer).

Von

Dr. R. BLIESENER

Assistenzarzt.

Wenngleich die Zahl der in den letzten Jahren veröffentlichten Arbeiten über die Exstirpation der Adnexe bei entzündlichen Erkrankungen derselben eine sehr grosse ist, und obwohl in den Vereinigungen der Gynäkologen und Chirurgen dieses Thema nach den verschiedensten Richtungen hin auf das genaueste erörtert wurde, so muss man doch eingestehen, dass über die Art des Vorgehens bei der Operation eine Einigung nicht erzielt ist. Ein grosser Teil der Operateure hat sich dem vaginalen Wege zugewendet, andere sind der Entfernung der Adnexe durch die Laparotomie treu geblieben, wieder andere — und diese Versuche sind neuesten Datums — begnügen sich unter Beibehaltung der Laparotomie nicht mit der Exstirpation der Adnexe, sondern entfernen den Uterus mit. Diese letztere Methode hat Bardenheuer nach vereinzelten früheren, gut geglückten Versuchen seit April vorigen Jahres konsequent durchgeführt und zwar entfernt er prinzipiell jedesmal, wenn beide Adnexe so verändert sind, dass sie entfernt werden müssen, den Uterus von vornherein mit. In dieser Weise sind vom 6. April 1895 bis 18. Januar 1896 40 Radikaloperationen durch Laparotomie von ihm ausgeführt worden, und zwar nach einem Verfahren, dessen Grundsätze Bardenheuer schon seit vielen Jahren befolgt, das aber in dieser Regelmässigkeit erst in

der letzten Zeit sich herausgebildet hat. Bevor wir auf diese Methode selbst eingehen, scheint es uns nötig, um unseren Standpunkt in der Adnexfrage genauer klarlegen zu können, Allgemeines über Indikationsstellung, über Resultate der Operationen und über Operationsverfahren vorauszuschicken.

Wenden wir uns zunächst zu dem, was wohl ziemlich allgemein feststeht, nämlich zu den Indikationen der Adnexentfernung, so muss angenommen werden, dass die überwiegende Mehrzahl der Operateure auf dem Boden der von Schauta im Jahre 1893 auf dem Breslauer Gynäkologenkongress festgesetzten Indikationen steht. Gleichgiltig, ob ein vaginales oder abdominales Verfahren eingeschlagen wird, operiert wird, wenn bei entzündlich erkrankten Adnexen die Beschwerden bedeutend und durch lange fortgesetzte palliative Therapie nicht zu beseitigen sind. Im Allgemeinen wird angenommen, dass Eileiter von Fingerdicke sich nicht zu normalen Verhältnissen zurückbilden. Eine weitere Indikation ist jede nachweisbare Eiteransammlung in den Adnexen.

Letztere Indikation gilt bei uns schon seit vielen Jahren für absolut feststehend. Haben wir es hier doch durchweg mit einem Material zu thun, das entweder dem arbeitenden Stande oder der Prostitution angehört. Dass bei beiden Teilen, da sie sich nicht längere Zeit schonen können, ein Eiterherd sehr ernste Gefahren mit sich bringt, hat uns die Erfahrung des Oefteren gelehrt. So hatten wir im vorletzten Jahre Gelegenheit, bei einem Sektionsmaterial von noch nicht 100 weiblichen Leichen 2 Fälle zu obducieren, von denen der eine an einer Streptokokkenperitonitis zu Grunde gegangen war, die sich im Anschluss an eine puerperale Adnexerkrankung schon älteren Datums entwickelt hatte, der zweite an disseminierten, circumscripten Eiterherden im Peritoneum, gleichfalls entstanden im Anschluss an eine lange bestehende Adnexerkrankung, als deren Urheber der Staphylococcus pyogenes aureus anzusehen war. Einen weiteren anatomisch ähnlichen Fall werden wir noch späterhin zu berichten haben. Die beiden erwähnten Fälle waren, da sie in extremis hereingekommen waren, nicht operiert worden, bei beiden war die Ursache der Peritonitis ante mortem nicht festgestellt, und so mögen gar manche analoge Befunde sich der Beobachtung entziehen, wie ja auch von den meisten Autoren anerkannt wird. Sehr interessant und Aufschluss gebend wäre in Betreff der Häufigkeit solcher Fälle das genaue Studium der Sektionsstatistik einer grösseren Universität mit einheitlichem pathologischen Institut. Eine Statistik über die Mortalität solcher, sich selbst überlassener Patientinnen stösst auf grosse Schwierigkeiten und dürfte leicht zu günstig ausfallen. Routh (England) giebt die Mortalität auf 4 pCt. an, die Mehrzahl der Autoren warnt indessen vor conservativer Behandlung eitriger Prozesse im Becken. Es ist ja fraglos, dass die auf gonorrhoischer Basis beruhenden Eiterungen das Leben der Kranken in geringerem Masse gefährden, andererseits sind dieselben so hartnäckig und progressiv, dass ein Unterschied zwischen ihnen und den durch die eigentlichen Eitererreger hervor-

gerufenen Beckenabscessen mit Recht nicht gemacht wird, zumal eintretende Kommunikationen mit den Nachbarorganen die Gelegenheit zu plötzlicher Exacerbation und secundärer Verjauchung jederzeit geben können.

In früheren Jahren hat Bardenheuer frische Affektionen resp. frische Nachschübe längere Zeit conservativ behandelt, um erst nach Ablauf der frischen Erscheinungen die Operation vorzunehmen, mit den zunehmenden besseren Resultaten aber durch Peritonisierung der Stümpfe und namentlich seit Einführung der jetzigen Methode der Radikaloperation hat er die Zeit des Abwartens gekürzt. Abgewartet wird durchschnittlich nicht länger als 1 Woche — meist hören die Temperatursteigerungen auch bis dahin auf —, da die frisch enzündlichen Verklebungen oder oedematös durchtränkten und dadurch gelockerten Verwachsungen leichter zu lösen sind, und wir gegen etwaige Virulenz der Eitererreger durch die Art unseres Vorgehens hinreichend geschützt zu sein glauben.

Die von uns als erste angegebene Indikation zur Adnexexstirpation ist in ihrem Umfange etwas dehnbarer und lässt dem subjektiven Ermessen des Operateurs freieren Spielraum. Wenn keine Eiterung bei der Adnexerkrankung voraussichtlich vorhanden ist, pflegen wir uns hauptsächlich nach den Beschwerden und der Arbeitsfähigkeit der Patientin zu richten, weniger nach dem Befund als solchen. Wir sind dieser Indikation gegenüber immer konservativer geworden, und kommt dieselbe für uns seltener in Betracht, wenigstens in den letzten Jahren, als Eiterung. So ist das Verhältnis der hierher gehörigen Fälle zu den eitrigen im Jahre 1895 wie 1:4 geworden. Was unseren Standpunkt zur Adnexentfernung bei Hysterischen betrifft, so operieren wir nur dann, wenn deutliche Veränderungen am Genitalapparat bestehen, und dieselben sich ungezwungen als Quelle der Beschwerden ergaben. Die Operationsmethode ist dann dieselbe radikale, nämlich die Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe.

Einen sehr wichtigen Faktor in der Geschichte und Entwickelung der Adnexoperationen bildet die kritische Betrachtung der erzielten Resultate. Schon lange weiss man, dass mit der Entfernung der Adnexe durchaus nicht immer die Beschwerden der Patientin gehoben sind. Ueber die Ursachen des unvollkommenen Erfolges ist man erst in neuerer Zeit zu grösserer Klarheit gekommen, nachdem man begonnen hat, secundär den Uterus zu entfernen.

Die Beschwerden gehen aus entweder von dem zurückbleibenden Uterus, bestehen alsdann in Blutungen meist profuser Natur, teils regelmässig nach dem Typus der Menstruation, teils unregelmässig auftretend, in hartnäckigem Fluor, in Lageveränderungen oft verbunden mit ganz abnormer Schmerzhaftigkeit des Uterus, oder sie gehen aus von den zurückbleibenden Adnexteilen, den Tubenstümpfen, bestehend alsdann in hydropischer (resp. eitriger) Erweiterung derselben oder in Stumpfexsudaten. Ueber die Genese der letzteren möchten wir bemerken, dass der Grund zu denselben auch bei der Operation selbst gelegt werden

kann, indem Eiter über das Beckenperitoneum oder Beckenzellgewebe ausfliesst, dessen Erreger nach der vollendeten Adnexexstirpation in dem laedierten Gewebe Gelegenheit zum Fortkommen finden. Des Weiteren können Stumpfexsudate auch entstehen durch Fortkriechen der Entzündungserreger von dem zurückbleibenden Uterus aus. Dieselben können sowohl in peritonealen Abschliessungen abgekapselt sein, wie sie auch extraperitoneal im Zellgewebe des Ligamentum latum ihren Sitz haben können.

Bardenheuer war im Laufe der letzten Jahre, wenn wir die Leiboperationen seit 1891 verfolgen, **14 mal** genötigt, den Uterus nachträglich zu exstirpieren nach voraufgegangener Entfernung der beiderseitigen Adnexe. Die Operationen verteilen sich dabei wie folgt:

April 1891—92 0
„ 1892—93 2 mal
„ 1893—94 0
„ 1894—95 2 mal
„ 1895 bis Januar 1896 **10 mal.**

Zur besseren Uebersicht möge kurz nachfolgende Tabelle dienen.

Das Anwachsen der Nachexstirpationen im letzten Jahre erklärt sich einmal aus unserem veränderten Vorgehen. In der früheren Zeit galten uns nur hartnäckige Blutungen als Indikation, nach unserem jetzigen Standpunkte entfernen wir jeden gonorrhoischen Uterus nachträglich, der Beschwerden verursacht, wenn eine längere Behandlung die Gonorrhoe nicht heben kann, und das ist hierbei durchschnittlich der Fall. Des weiteren entfernen wir den Uterus nachträglich bei Verwachsungen und Schmerzhaftigkeit, wenn letztere im 2. Jahre anhält und Arbeitsunfähigkeit bedingt. Sowohl der objectiv klinische wie der nachträglich erhobene pathologisch anatomische Befund ist manchmal, makroskopisch wenigstens, nur sehr gering. Die subjectiven Klagen der Patientin sowie der Zustand derselben müssen über die Notwendigkeit der Operation entscheiden. Die entzündlich veränderten Uteri, auch die nicht gonorrhoischen, sind fast alle excessiv schmerzhaft. Auffallend ist die meist trotz Entzündung eingetretene Atrophie. Selbst bei Blutungen ist die Vergrösserung des Organs nur eine relative, d. h. der Uterus hat ungefähr die Grösse eines normalen. Durch die Nachexstirpation erzielte Bardenheuer bei allen Ueberlebenden Heilung.

Zweitens erklärt sich das Anwachsen der Nachexstirpationen aus den hier herrschenden lokalen Verhältnissen, indem fast die sämtlichen Patientinnen die Ambulanz des Hospitals besuchten, und der erste Erfolg die übrigen nach und nach zur Einwilligung in die vorgeschlagene Operation bewog, zu der **nur 4**, denen wir sie dringend anrieten, sich bisher nicht entschliessen konnten. Operiert wurde in den vorliegenden 14 Fällen wegen Blutungen **3 Mal**, Fall 1, Fall 2, Fall 4, wegen Lageveränderung und Schmerzen **5 Mal**, Fall 3, 5, 6, 12, 14, wegen Lageveränderung und Erweiterung des restierenden Tubenstücks **1 Mal**, Fall 7, wegen Endometritis und Schmerzen **1 Mal**, Fall 13,

No.	Name	I. Operation	Beschwerden und klinischer Befund	II. Operation	Bemerkungen
1.	Frau L. 27 J.	März 1890 wegen Periooph. bil. Salping. bilat. gon.	Blutungen stark, atypisch längere Zeit nach d. Oper. aufgetreten, mehrfaches Curettement. Endometr. glandul. Uterus fast normal gross, antefl. nicht fixiert. Keine Gonok. nachgewiesen.	10. Okt. 1892. Lapar. supra-symph. Schnitt wegen Bauchbruch.	geheilt.
2.	Anna T. 23 J.	op. vor $2^1/_2$ Jahr auswärts	Blutungen. Uterus von der Grösse eines normalen, nicht fixiert, keine Gonokokken nachgewiesen.	9. Aug. 1892 vaginale Exstirpation.	geheilt.
3.	Anna B.	Juni 1892 wegen Molim. menstrual; 28 J. abnorme Kleinheit d. Uterus u. der Ovar. freie Beweglichkeit	Molim. menstr. bestehen fort, keine Blutungen. Abnorme Druckempfindlichkeit des atrophischen retroflectierten, sinistrofixierten Uterus.	3. April 1894 vagin. Exst. Netz mit der linken Uteruskante verwachs.	Heilung.
4.	Frau N.	Dezember 1892 rechts Periooph. links Anovarie wahrscheinlich früher Gonorrh.	Blutungen 1 J. nach d. Operat. an Heftigkeit zunehmend. Uterus eher verkleinert, beweglich, anteflectiert. Keine Gonokokken.	13. Febr. 1895 suprasymphys. Schnitt, nach hinten strangförmige Adhaesionen am Uter.	Heilung.
5.	Frau Sophie S. 29 J.	15. März 1894 Periooph. bil. adhaesiv. Retroflexio uteri. Ventrofixation.	Schmerzen Fluor. Descensus ut. retrofl. Uterus sehr klein, atrophisch.	30. April 1895 vagin. Exstirpation.	Heilung.
6.	Frau R. 20 J	29. Aug. 1894 Pyosalp. bil. gon.	Schmerzen. Fluor. Uter. verkleinert, ausserordentlich druckempfindlich, retroflect. flächenhaft fixiert. Gonokokken nicht nachzuweisen.	7. Juni 1895 Laparotomie. Längsschnitt in der Narbe.	Heilung.
7.	T. unverh. 33 J.	13. Okt. 1894 Periooph. Hydrosalpinx. bil. Keine Gon.	Schmerzen. Keine Blutungen. Uterus, normal gross, hinten flächenhaft fixiert, links Parametr. verdickt. Stumpfexsudat?, weil sehr empfindlich.	14. Juni 1895 Laparotomie. Längsschnitt in der Narbe. Links findet sich das hydropisch erweiterte restierende Tubenstück, darunter deutliche Ovarialreste.	Heilung.

No.	Name	I. Operation	Beschwerden und klinischer Befund	II. Operation	Bemerkungen
8.	Anna R. 26 J.	22. Nov. 1894 Periooph. bil. Salping. bil. gon.	Schmerzen. Ausfluss. Uterus sehr druckempfindlich, Atrophie beginnend, beweglich, anteflect. Im Sekret Gonokokken deutlich.	9. Juli 1895 Laparot. in der alten Narbe, zur Verbesserung derselben.	Heilung.
9.	Julie M. 21 J.	Mai 1894 Periooph. bil. Salping. gon.	Schmerzen. Ausfluss. Uterus beginnend atrophisch, sehr druckempfindlich, links verdickte Parametr. Gonok. mit Wahrscheinlichkeit nachgewiesen.	22. Juli 1895 Laparotomie in der alten Narbe, links erweitert, verdicktes Tubenstück mit eingedicktem Eiter. Im Ligam. links kleine Cysten.	Heilung.
10.	Maria Sch. 25 J.	Vor 2 Jahren auswärts. Bartholinitis ging voraus.	Starke Schmerzen. Ausfluss. Uterus noch fast normal gross, beweglich anteflectiert, rechts sehr empfindl. Verdickung des Parametriums, deutl. Gonok. im Fluor.	6. Aug. 1895 Laparotomie in der Längsnarbe. Rechts erweit. Tubenrest mit eingedicktem Eiter. Ueber der Tube zwischen Netzadhaesion und Tubenwand ein haselnussgross. Eiterherd mit eingedickt. Eiter. Gonok. nicht nachweisb.	Heilung.
11.	S. Sch. 28 J.	22. Okt. 1894 Pyosalpinx bil. gonorrhoic. Ventrofixation.	Schmerzen, namentl. molimina menstrual. ohne Blutung. Ausfluss. fixierte Retroflexio des verkleinerten Uterus. Gonokokken.	15. Aug. 1895 Laparot. in der alt. Längsnarbe, eine Dünndarmschlinge am Uter. adhaerent.	Tod an Peritonit. oberhalb des gebild. Abschluss. ausgehend von ?
12.	L. unverh. 21 J.	10. Juli 1894 Periooph. bil. Salping. gon.	Schmerzen. Ausfluss. Uterus klein, atrophisch, hinten flächenhaft fixiert. Keine Gon.	27. Sept. 1895 Laparot. in der alten Narbe. Längsschnitt.	Heilung.
13.	Frau S. 25 J.	30. April 1894 Salpingit. gon.	Schmerzen. Ausfluss. Uterus klein, nicht fixiert, sehr druckempfindlich. Gonok. nicht nachzuweisen.	14. Nov. 1895 vaginale Exstirpation.	Heilung.
14.	Frau H. 35 J.	12. Juni 1893 puerperaler Pyosalp. bil. Ventrofixat.	Schmerzen. Uterus atrophisch, hinten links fixiert, retrodeviiert, linkes Parametrium verdickt.	15. Nov. 1895 Längsschnitt in der alten Narbe. Linkes Lig. verdickt, schwartig.	Heilung.

wegen Endometritis und Erweiterung des restierenden Tubenstückes **1 Mal**, Fall 9, wegen gonorrhoischer Endometritis mit nachgewiesenen Gonokokken **3 Mal**, Fall 8, 10 und 11. Ein eigentliches Stumpfexsudat war nur vorhanden **1 Mal**, im Fall 10.

Der Uterus wurde auf vaginalem Wege **4 Mal** entfernt, **10 Mal** durch Laparotomie. Die Technik ist hierbei analog der später zu schildernden bei Totalexstirpation und Adnexentfernung.

Leider verloren wir hierbei 1 Fall, No. 11, an eitriger Peritonitis, deren Ausgangspunkt sich nicht feststellen liess. Der gebildete Abschluss hatte gehalten, das Beckenzellgewebe unter denselben sah gut aus. Der Eiter in der Tube war steril, seinem Ursprung nach gonorrhoisch. Der Weg der Laparotomie wurde gewählt, wenn flächenhafte Fixation vorhanden war, wenn die Bauchnarbe verbessert werden sollte, ferner wenn wir uns überzeugen wollten, dass keine sonstigen Adhäsionen an der Bauchnarbe die Schmerzen verursachten, was wir bei geringem objectiven Befund, namentlich anfangs, anzunehmen geneigt waren. Verwachsungen mit der Bauchnarbe fanden sich nie, Verwachsungen mit den Stümpfen oder Uterus seitens des Netzes oder Darmes **3 Mal**, Fall 3, 10 und 11. Nur bei einem dieser Fälle (Fall 11) waren die Stümpfe bei der 1. Operation retroperitoneal gelagert, also peritonisiert worden.

Unter die Kategorie der Nachexstirpationen fallen gewissermassen auch die nach einseitiger Adnexentfernung ausgeführten Nachoperationen, bei denen Bardenheuer seit 1894 den Uterus mitzuentfernen pflegt. Die Zahl dieser ist gering, 1894 1 Fall, 1895 3 Fälle. Davon war nur 1 Fall, Pyosalpinx, puerperalen Ursprungs (Staphylococcus pyogenes aureus), hier operiert worden; auf Wunsch der Patientin, die heiraten wollte, waren die aussen durch geringe Adhäsionen, innerlich anscheinend nicht veränderten Adnexe der linken Seite zurückgelassen worden und hatten sich im Verlauf von zwei Jahren zu einem mächtigen eitrigen Conglutinationstumor entwickelt. Die übrigen Nachoperierten sind von auswärts. Bardenheuer entfernt nur in sehr seltenen Fällen die Adnexe einseitig, so seit 1891 3 Mal durch Laparatomie unter 126 Fällen von Adnexexstirpationen. In eitrigen Fällen, sei es, dass die Eiterung auf gonorrhoischer Basis beruht, oder durch Staphylokokken resp. Strepto- oder Diplokokken hervorgerufen ist, entfernt er schon seit vielen Jahren stets beide Adnexe, indem er sonst auch bei den puerperalen Fällen das Anwachsen eines zweiten nachträglichen, entzündlichen Tumors des Oefteren hatte beobachten können. Bei nicht eitrigen, zur Laparotomie gelangenden Fällen, sind die Veränderungen durchschnittlich so starke, dass die Gelegenheit, die eine Seite schonen zu können, ausser bei Cystenbildung selten geboten erschien, wie erwähnt in 5 Jahren 2 Mal. Anders verhält es sich mit der einseitigen Exstirpation veränderter Adnexe von der Vagina aus bei Gelegenheit der Vaginaefixation. Aber auch diese Indication hat Bardenheuer nach Möglichkeit eingeschränkt, als wir mehrmals sehr un-

angenehmes, hartnäckiges Stumpfesxudat danach beobachteten. Doch sind unsere Erfahrungen über letztere Art der Operation noch zu gering, da die überwiegende Mehrzahl unseres Krankenmaterials keine Gelegenheit zu diesem Eingriffe bietet. Die 4 Nachoperierten wurden sämtlich von ihren Beschwerden befreit und sind bis jetzt geheilt. Die Technik der Operation ist dieselbe, wie sie später bei doppelseitiger Exstirpation und Radikaloperation geschildert werden wird.

Was nun die Anzahl der Dauerheilungen nach Exstirpation beider Adnexe durch die Laparotomie betrifft, so liegen hierüber bis jetzt zwei auf genauen Zahlenangaben beruhende Statistiken vor, nämlich die Chrobak's und die Schauta's. Ersterer giebt an, dass in etwas mehr als der Hälfte der Fälle ein voller Erfolg erzielt worden sei. (Wiener med. Wchschr. 1893, No. 49—52; 1894, No. 1—3.) Während Schauta auf dem Gynäkologenkongress 1893 zu Breslau den Procentsatz der dauernd Geheilten auf **82,6** angab, berichtete er 1895 auf dem Gynäkologenkongress zu Wien bei einem Material von **226** doppelseitigen, **20** einseitigen Adnexexstirpationen, vorgenommen seit 1891 in Wien, dass er von **172** doppelseitig und **17** einseitig Operierten Antwort erhalten habe. Von den ersteren sind **103** völlig geheilt = **59,8** pCt., von den letzteren nur **4** = ca. **24** pCt.; im ganzen wurde Heilung erzielt in **56,6** pCt. der Fälle. Die Resultate der beiden Autoren sind demnach übereinstimmend. Auch Leopold Landau giebt die Zahl der Geheilten bei 141 Laparotomierten seit 1881 auf ca. 60 pCt. an, allerdings nur approximativ. Soweit eine solche Bestimmung Wert hat, möchten wir die Zahl der dauernd Geheilten bei **123** doppelseitigen Adnexexstirpationen bei entzündlichen Adnexerkrankungen seit April 1891 auf ungefähr **60** pCt. schätzen, doch stehen genaue Angaben zur Zeit noch aus.

Betrachtet man diesen immerhin geringen Dauererfolg, so dürfte es wohl erklärlich erscheinen, wenn man alles aufbot, um die bisherige Operationsmethode zu verbessern resp. zu ersetzen. Da die restierenden Beschwerden vom Uterus oder den zurückbleibenden Tubenstümpfen herrühren, so mussten diese beiden zunächst der Angriffspunkt zur Hebung des Heilerfolgs werden.

Im Jahre 1886 unternahm Péan die Exstirpation des nach Laparotomie zurückgebliebenen entzündeten und fixierten Uterus auf vaginalem Wege, und es bildete sich unter seiner Leitung zunächst in Frankreich — in Deutschland übte Leopold gleichzeitig und unabhängig von Péan, ja ihm sogar in Manchem voraus, die vaginale Methode in Einzelfällen — ein Verfahren aus, das gewissermassen den umgekehrten Weg einschlug wie die bisher geübte Laparotomie, indem man in erster Linie den Uterus zu entfernen sucht und zwar auf vaginalem Wege, während man die Adnexe erst in zweiter Linie in Betracht zog. Der allgemeine Standpunkt dieser Operateure ist auch jetzt noch der, dass man vor allem den Uterus per vaginam entfernt und von den Adnexen nur das exstirpiert, was erreichbar ist, im Uebrigen sich damit begnügt, vorhandene Abscesse zu eröffnen. Segond betont aber dabei (gynäkol. Kongress zu Brüssel 1892), dass

da, wo die Abtragung der Adnexe per vaginam unmöglich ist, sie auch auf dem Wege der Laparotomie unausführbar sei. Zurückbleibende Adnexteile sollen nach der Ansicht dieser Autoren auseitern, vernarben und keine Beschwerden hinterlassen, nur Leopold Landau stellt vollständige Operationen als Postulat auf. Als den heutzutage geltenden Standpunkt kann man unter Zusammenstellung der verschiedenen Aeusserungen den annehmen, dass die Adnexe auch auf dem vaginalen Wege möglichst vollständig mitentfernt werden sollen und dass die Entfernung des Uterus allein, sogen. Castratio uterina, für Ausnahmefälle reserviert bleibt.

Die Heilerfolge der vaginalen Methode sind durchschnittlich gute zu nennen. Wir verweisen dabei auf die lehrreiche Statistik Max Landau's Arch. f. Gyn., Bd. 46, S. 126, 127, sowie auf die Leopold Landau's Arch. f. Gyn., B. 46 und Gynäkologenkongress 1895 zu Wien. Auf die Einzelheiten bei den Zusammenstellungen werden wir noch zu sprechen kommen. Die Mortalität stellt sich bei den **701** Fällen (— 1894) auf **31** = **4,4** pCt., s. Statistik a. a. O. S. 126, 127. Fügen wir weitere Mitteilungen hinzu, nämlich Leopold Landau 108 Fälle mit 1 Todesfall, Jacobs (Brüssel,) (Centralbl. f. Gyn. 1896, No. 2) 272 Fälle mit 6 Todesfällen (seit 1894), Leopold (Centralbl. f. Gyn. 1895, No. 16) 32 Fälle mit 1 Todesfall, so erhalten wir **1113** Fälle mit **39** Todesfällen = ca. **3,5** pCt. Betrachten wir demgegenüber die Mortalität bei Exstirpation der Adnexe durch die Laparotomie, s. Landau a. a. O. S. 129, so haben wir **1626** Fälle verschiedener Autoren angeführt mit **92** Todesfällen = **5,59** pCt. Die Mortalitätsstatistik spricht demnach zu Gunsten des vaginalen Verfahrens.

Fragen wir uns nun, was die allgemeine Einführung dieses Verfahrens hindert und zwar vom Standpunkt derjenigen Operateure, welche die Entfernung des Uterus bei beiderseitiger Adnexexstirpation für wünschenswert erachten. Vor- und Nachteile der vaginalen Operationen sind des Oefteren von berufener Seite in der Litteratur der letzten Jahre zusammengestellt worden, sodass wir hier über manches Allgemeine hinweggehen können.

Zunächst dürfte es von Wichtigkeit sein festzustellen, ob Adnexteile wirklich ohne Schaden zurückgelassen werden können. Die Erfahrungen hierüber basieren auf den Beobachtungen der letzten 6, eigentlich nur 4 Jahre, denn erst in dieser Zeitperiode haben sich die vaginalen Operationen zu grösseren Zahlen herangehäuft. Wenn man nun in Betracht zieht, dass sich die Ansichten über die Erfolge der Adnexexstirpationen bei Laparotomie, einer doch bedeutend älteren Operation, erst in den letzten Jahren consolidiert haben, während man noch vor wenig Jahren trotz Beobachtung dieselben zu optimistisch beurteilte, so dürfte ein leiser Zweifel wohl berechtigt erscheinen, ob hier wirklich zuverlässige Beobachtungen über lauter Dauerresultate vorliegen können. Denn auch die anatomischen Verhältnisse haben dabei ihre besonderen Eigentümlichkeiten, die diesen Zweifel unterstützen. Es muss

jedenfalls zugestanden werden, dass bei einer unvollständigen Entfernung der Adnexe leicht Abscesse unbemerkt und uneröffnet bleiben können, sei es, dass es sich um hochliegende perimetritische Eiterabsackungen handelt, sei es, dass zurückbleibendie Schwarten von Abscedierungen durchsetzt sind oder einen abgeschlossenen Eiterherd beherbergen. Die Hartnäckigkeit einer gonorrhoischen Eiterung nun ist zur Genüge bekannt. Durch das Weiterbestehen eines solchen Eiterherdes ist aber nicht blos Ursache zu Beschwerden mannigfacher Art gegeben, sondern es kann auch von hier aus durch irgendwelche Schädlichkeiten veranlasst, eine Propagation erfolgen. Wissen wir doch jetzt, Dank den Mitteilungen Menge's und Wertheim's, dass die Gonokokken sogar eine allgemeine Peritonitis hervorrufen können, wenn auch mit meist günstigem Ausgang quoad vitam. Noch schlimmer steht es bei den purperalen Processen, bei denen noch Entzündungserreger vorhanden sind, wenn durch irgendwelche Läsionen ihre Virulenz wieder angefacht wird. Selbst die in festen Schwarten eingebetteten Abscesse können dann gefährlich werden. Und auch hierbei wissen wir, dass in eingeschlossenen Eiterherden Kokken sich lange soweit lebensfähig halten können, dass sie bei gegebener Gelegenheit ihre ursprüngliche Energie wiederzuerlangen vermögen.

Nehmen wir aber nun selbst an, dass bei der unvollständigen Operation die sämtlichen vorhandenen Abscesse eröffnet worden sind, so fragt es sich doch sehr, ob der Abfluss für den Eiter ein hinreichender ist. Die Entfernung des Uterus genügt ja wohl zur Herbeiführung einer Rückbildung und Atrophie einfach chronisch entzündlicher Adnexe, bei einer Eiterung derselben bleiben aber die allgemein für die Behandlung von Abscessen gültigen Regeln bestehen, umsomehr, da die absondernden Abscessmembranen häufig secernierende Schleimhäute sind, und die Eiterung von solchen Schleimhäuten ja überall einen besonders hartnäckigen Charakter zeigt. An anderen Körperstellen behandeln wir solche Eiterungen durch Excision der Abscessmembran, durch breite Spaltung nur dann, wenn das erstere nicht angängig erscheint. Wir sind uns wohl bewusst, dass, wenn beides nicht geschieht, die Sekretion eine lang andauernde sein wird, und die Eiterung sich gegebenen Falls auch weiter ausbreiten kann. Es muss aber zugegeben werden, dass bei hoher seitlicher Lage von Eiterherden durch die Vaginalöffnung der Eiterabfluss nicht völlig beherrscht zu werden vermag, und dass es secundär leicht zu Sekreention und zur Bildung sinuöser Nebenhöhlen mit allen sich ihnen anschliessenden Unannehmlichkeiten kommen kann. Wir können es hierbei mit gewissermassen fistulösen Eiterungen zu thun haben. Die Fistel führt nach eingetretener Vernarbung des Nachbargewebes von der Vagina aus zu einem hochliegenden Reste von Pyosalpinx oder Ovarialabscess, der die Eiterung lange Zeit unterhalten kann. Ein solcher Herd kann andererseits zunächst ohne Erscheinungen bleiben und sich erst später durch Fistelbildung bemerkbar machen. Die Entstehung solcher Fisteln wird bei unvollständiger Entfernung der Adnexe, auch bei anscheinend breiter Er-

öffnung der Abscesse kaum zu verhüten, die Schliessung in der Regel nur durch eine Nachoperation möglich sein. Man wird uns entgegenhalten, dass die praktische Erfahrung unseren Bedenken widerspricht. Fälle, die hierher gehören, vermögen wir aber doch aus der vorhandenen Statistik heranzuziehen. Bei den Dauerresultaten Richelot's (**169** Operat.) finden wir in Max Landau's Zusammenstellung folgende Angaben: „1 Mal Eitersack durch Jodinjection zur Heilung gebracht. 1 Mal Abscess nach zwei Jahren zwischen vaginaler Narbe und serösem Callus in einer alten Eiterhöhle, 1 Mal secundäre Laparotomie wegen Eiterherdes." Ferner bei Rouffart (**52** Op.) „1 Mal, nicht exstirpierter Eitersack unterhält Vaginalfistel," bei Leopold Landau **(108 Op.)** 1 Mal Eiterfistel im Scheidengrund (Pyosalpinxrest) allerdings mit sehr rascher Heilung.

Im übrigen sind wir der Ansicht, dass solche Erfahrungen, und zwar in relativ kurzer Zeit, sich häufen werden, und dass Fälle, wie der Richelot's, wo nach 2 Jahren ein Abscess in einer alten Eiterhöhle sich ausbildete, durchaus keine Seltenheit sein werden. Es ist eben die Beobachtungszeit bis jetzt durchschnittlich eine zu kurze, indem Eiterretention bei geringer resp. latenter Virulenz der Eitererreger, zumal bei der eigentümlich topographisch-anatomischen Lage solcher Abscesse, entfernt von der Ausflussöffnung, rings von starrem Gewebe umgeben, sich erst nach Jahren bemerkbar zu machen braucht. Auch der bimanuellen Untersuchung kann ein solcher Herd im Narbengewebe leicht entgehen, wenigstens in dr ersten Zeit, da ja bereits organisiertes Narbengewebe ohne Schaden zurückgelassen werden darf, dessen allmähliche Verkleinerung auch nach Entfernung der ursprünglichen Schädlichkeiten immerhin längere Zeit in Anspruch nimmt. Da wird es schwer sein zu entscheiden, ob in einer solchen harten Infiltration ein Eiterherd sich birgt, zumal auch das Symptom der Druckempfindlichkeit versagen kann. Daher sind solche Bedenken, wenn sie theoretisch richtig und durch unsere Erfahrungen über Eiterung im allgemeinen gestützt sind, im Hinweis auf die bisher erzielten Resultate nicht ohne weiteres zurückzuweisen, zumal es bekannt ist, dass jede junge Operation, grade wenn sie so bestechende Vorzüge besitzt, wie die vaginale Methode, mit einen gewissen Enthusiasmus aufgenommen und zu optimistisch beurteilt zu werden pflegt.

Betrachten wir dementsprechend die Angaben der Autoren über unvollständige Operationen mit Zurücklassung von Adnexteilen, so möchten wir zunächst Jacobs anführen; der unter **149 Operationen** (— 1894) **28 Mal** Adnexteile zurückliess, unter **272 Operationen** (mitgeteilt 1895 s. Centralbl. 1896. No. 2) **21 Mal** Adnexteile; ferner (cf. M. Landau's Statistik) Doyen unter **61 Fällen** 4 unvollständige; Richelot unter **169 Fällen** 59; Rouffart unter **52 Fällen 34**. Ob bei Eiterungen oder chronisch entzündlicher Adnexerkrankung ist nicht erwähnt. Jedenfalls bilden die unvollständigen Operationen einen grossen Procentsatz. Nur Leopold Landau stellt das Postulat auf, dass die

Adnexe völlig zu entfernen sind. Er hat unter seinen **108 Fällen**, soweit es aus der Statistik sich entnehmen lässt, **3 Mal** die Laparotomie angeschlossen, um zurückgebliebene, hochsitzende Reste von Eitersäcken zu entfernen. Alle seine eitrigen Fälle sind radikal operiert. Wie leicht kann aber bei der schwierigen Lage der Verhältnisse es einem weniger geübten Operateur passieren, dass er einen etwas abseits gelegenen Eiterherd in peritonealen Abschliessungen übersieht, und wie wenige vermögen bei sogenannten complicierten Beckenabscessen für die Vollständigkeit ihres vaginalen Vorgehens zu bürgen? Ja, es werden Fälle vorkommen, wo die **Möglichkeit einer Kontrole hierüber überhaupt nicht gegeben ist.**

(Fortsetzung folgt.)

III. Klinische Beobachtungen über Eklampsie.

(Aus der deutschen geburtshülflichen Universitätsklinik in Prag.)

Von

Dr. LUDWIG KNAPP,

klin. Assistent.

(Schluss).

Zur Beurteilung der eklamptischen Anfälle muss in Betracht gezogen werden: 1. deren Häufigkeit, 2. deren Dauer, 3. ihre Heftigkeit und 4. der Zustand der Frau in den anfallsfreien Zwischenräumen.

Diesbezüglich ergeben unsere Beobachtungen:

1. Betreffs der Häufigkeit der Anfälle — das bereits im Vorausgehenden Berichtete.

2. Die Dauer der in der Anstalt in der Regel mittels der Uhr beobachteten Anfälle schwankte zwischen 55—90 Sekunden, betrug im Durchschnitt etwa 1 Minute.

Doch sind auch Beobachtungen über kürzere Dauer der Anfälle, sowie solche bis zu 2 Min. angegeben. So leicht es wäre, den eklamptischen Anfall als solchen zeitlich abzugrenzen, so häufig sind wir durch die Hilfeleistungen, welche während desselben geboten erscheinen, nicht in der Lage, dessen Dauer genau zu verzeichnen. Das aufregende Bild eines eklamptischen Anfalles ist geeignet, die häufige Ueberschätzung der Zeitdauer begreiflich erscheinen zu lassen.

3. Die Heftigkeit eines eklamptischen Anfalles kann nur nach den Gefahren, welche derselbe unmittelbar für das Leben des Individuums mit sich bringt, bemessen werden. Es ist diesbezüglich

vor allem die Beeinflussung der Respiration und der Herzthätigkeit durch den eklamptischen Anfall zu berücksichtigen. Vollständiger Atmungsstillstand auf der Höhe des Anfalles bei hochgradiger Cyanose und schlechte Qualität des Pulses sind wohl die besten Gradmesser für die Beurteilung der Heftigkeit desselben. In der Mehrzahl der Fälle wurde zur Zeit der Anfälle hochgradige Cyanose beobachtet, die Carotiden wurden stark pulsierend, die oberflächlichen und tiefliegenden Venen des Halses stark gefüllt gefunden. Die Pulsfrequenz war meist nicht wesentlich gesteigert (80—100 Schläge in der Minute), der Puls während des Anfalles oft klein und aussetzend, in der Zwischenzeit gespannt, voll und regelmässig. Eine Pulsfrequenz von über 100 (120 und darüber) ist nach unseren Erfahrungen ein prognostisch ungünstiges Symptom. Vollständiger Atmungsstillstand auf der Höhe des Anfalles wurde nicht beobachtet.

In 3 Fällen unserer Beobachtung mit derartig höherer Pulsfrequenz waren die Anfälle sehr rasch aufeinander gefolgt und von grosser Heftigkeit gewesen. Allerdings wurden in diesen Fällen auch Temperatursteigerungen nachgewiesen, denen ein Einfluss auf die Vermehrung der Pulszahl nicht abgesprochen werden darf. Derartige Temperatursteigerungen konnten beobachtet werden in 7 Fällen, unter diesen auch leichte bis zu 38° und wenige Zehntel darüber, welchen wir ja so häufig auch unter Geburten begegnen, die durch Eklampsie nicht compliciert sind.

In 2 Fällen sind bei rasch aufeinander folgenden Anfällen Temperatursteigerungen bis 39° und darüber beobachtet worden. Zwar nicht streng genommen an diese Stelle gehörig, will ich auf die grosse Labilität des Pulses, sowie der Temperatur der Eklamptischen im Wochenbette hinweisen.

4. Die rasch aufeinander folgenden Anfälle summieren sich in ihrer Wirkung, selbst wenn sie von kurzer Dauer sind; leider beobachtet man mit der Häufigkeit der eklamptischen Anfälle aber meist gleichzeitig eine Zunahme der Heftigkeit und Dauer derselben. Die Summierung der einzelnen Anfälle äussert sich in der Zunahme der Störung des Allgemeinbefindens der Frauen (Kopfschmerz, Schwindel, Sehstörungen, Unwohlsein, Erbrechen, grosse Unruhe, Bewusstseinsstörungen bis zur vollkommenen Bewusstlosigkeit, Coma, Delirien, psychische Aufregungszustände). 5 Frauen wurden bereits somnolent eingebracht, dieselben erlangten nach kürzerer oder längerer Zeit das Bewusstsein wieder mit Ausnahme einer einzigen, welche im Coma starb. Im einzelnen verweise ich auf die ausführlichen Tabellen, aus denen ersichtlich ist, dass nach einer bisweilen auch geringen Anzahl von Anfällen schwere Allgemeinerscheinungen auftreten können, wie, um nur einen Fall zu erwähnen, in No. 10, wo nach einem einzigen Anfall im Wochenbett tiefes Coma, in welchem unfreiwillig Harn und Stuhl entleert worden war, beobachtet wurde.

Ob die Ansicht richtig sei, die Eklampsie als eine Allgemeininfection oder Intoxication mit secundärer Beteiligung der Niere aufzufassen, bleibe dahingestellt. Immer mehr scheint sich diese

Ansicht Bahn zu brechen; die endgiltige Lösung der Frage bleibt noch weiteren chemischen Forschungen vorbehalten.

Für den Kliniker ist die obgenannte Auffassung in Analogie so mancher anderer Allgemeinerkrankungen, wo die Niere in ihrem Bestreben, die krankhaften Stoffwechselproducte an erster Stelle auszuscheiden, in der Regel auch in erster Linie in Mitleidenschaft gezogen wird, zweifellos verlockend.

Schwere Fälle von Eklampsie können sich demnach sehr wohl mit tiefgreifenden Veränderungen in der Niere vereinigen; ich möchte es jedoch nicht wagen, die Frage nach dem Zusammenhang der beiden Erkrankungen nach der einen oder anderen Seite hin entscheiden zu wollen; derartige Betrachtungen liegen ausserhalb des Planes dieser Arbeit. Thatsache ist, dass Eklampsie ohne pathologische Veränderungen der Niere und damit des Harnes nach Angabe der meisten Autoren ausserordentlich selten beobachtet wird; damit stimmen auch unsere Erfahrungen überein.

Vor dem ersten, in der Klinik beobachteten, Anfalle wurde in 12 Fällen (=80 pCt.) Eiweiss im Harne gefunden; während der Anfälle konnte bei sämtlichen (=100 pCt.) Eiweiss nachgewiesen werden.

Mit den Ergebnissen anderer Kliniken verglichen,

Wyder	22	Fälle	82,0	pCt.
v. Winckel			84,0	„ (Durchschnittszahl).
Schauta	125	Fälle	85,6	„
Goldberg	76	„	90,7	„
Lantos	23	„	91,3	„
Ingerslev	77	„	92,2	„
Löhlein	106	„	96,2	„
v. Rosthorn	22	„	100,0	„

findet sich sonach für unsere Fälle die höchste Procentzahl Eiweissharnes bei Eklampsie.

Nephritis in der Schwangerschaft bei Frauen, die an Eklampsie erkrankten, fand sich in 4 Fällen = 18,18 pCt. — Nach einer Arbeit Fischer's aus unserer Klinik wird Albuminurie und selbst das Vorkommen von Formelementen im Schwangerschaftsharne, je mehr sich die Gravidität ihrem Ende nähert, sehr häufig beobachtet (Schwangerschaftsniere).

7 Frauen wurden nach bereits vorausgegangenen Anfällen in die Anstalt gebracht; die Untersuchung des Harnes auf Eiweiss ergab bei allen ein positives Resultat. Bei unseren 5 Fällen von Eklampsie, wo der erste Anfall im Wochenbett auftrat, konnte in 3 Fällen bereits vor der Geburt Eiweiss nachgewiesen werden, während in 2 Fällen die Untersuchung vor der Entleerung der Gebärmutter ein negatives Resultat ergab.

Es wird bei der Aufnahme der Vorrats- (Haus-) Schwangeren jedesmal gelegentlich der allgemeinen Untersuchung der Harn auf seinen Eiweissgehalt geprüft. Eine neuerliche daraufhin gerichtete

Untersuchung erfolgt beim Eintritt in den Kreisssaal. So konnte in manchen Fällen, wo das erste Mal kein Eiweissgehalt des Harnes nachgewiesen werden konnte, die Anwesenheit von Eiweiss bei der Aufnahme in den Gebärsaal festgestellt werden. An unserer Klinik wird der Nachweis des Eiweisses im Harne mittels jener Methoden geführt, welche einerseits rasch, anderseits mit Sicherheit, denselben zu erbringen gestatten (Kochprobe, Koch-Salpetersäureprobe, Salpetersäure-Schichtprobe nach Heller, Essigsäure-Ferro-cyankali (Schicht-) Probe[1]); in zweifelhaften Fällen wird stets die mikroskopische Untersuchung des centrifugierten Harnes vorgenommen. Zur quantitativen Bestimmung des Eiweissgehaltes wird allgemein Esbach's Albuminimeter, in vereinzelten Fällen Brandberg's Methode der Eiweissbestimmung verwendet.

Die quantitative Bestimmung ergab bei der 1. Untersuchung des Harnes einen Eiweissgehalt von

12,0 ‰	(Esbach)	in 3	Fällen,
1,0 %	(Brandberg)	„ 1	Fall,
5,0 ‰	(Esbach)	„ 2	Fällen,
3,0 ‰	„	„ 2	„ ,
2,5 ‰	„	„ 1	Fall,
2,0 ‰	„	„ 1	„ ,
¾ ‰	„	„ 1	„ .

In 11 Fällen findet sich keine quantitative Bestimmung des Eiweissgehaltes, daselbst die Angaben: reichlich Eiweiss, Eiweissproben positiv, geringe Mengen Eiweiss, in einem Falle: der mittels Katheter entleerte Harn gerinnt sofort beim Kochen.

Pathologische Formelemente und zw. Cylinder in ihren verschiedenen Formen als hyaline, granulierte, epitheliale, Fetttröpfchen- oder nur teilweise verfettete Cylinder und endlich nur weisse Blutkörperchencylinder — fanden sich in 16 Fällen (darunter 10 mal in reichlicher, 6 mal in geringer Menge) = 72,72 pCt. —; in zwei Fällen ist in der Geburtsgeschichte kein mikroskopischer Befund verzeichnet; keine Cylinder (ausdrücklich angeführt) in 2 Fällen.

Weder die Eiweissmenge, noch die Schwere der Nierenaffection, soweit man diese aus dem mikroskopischen Befunde zu erkennen im Stande ist, stehen in geradem Verhältnisse zur Zahl und Heftigkeit der eklamptischen Anfälle. Prutz betont besonders „das ganz auffallende Missverhältnis zwischen der Schwere des einzelnen Anfalles und der Intensität und Ausdehnung der gefundenen Nierenveränderungen."

Irgendwelche prognostische Schlüsse aus dem Harnbefunde für den Ausgang der Eklampsie im gegebenen Falle ziehen zu wollen, ist daher durchaus nicht gerechtfertigt.

---

[1]) v. Jaksch, klinische Diagnostik, Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1892, p. 306.

Wo Nephritis, wie in unseren 4 Fällen bestand, ist die Prognose, nachdem die Schwangerschaft dieselbe an und für sich schon zu verschlimmern pflegt, bei Eintritt von eklamptischen Anfällen sehr vorsichtig zu stellen.

Oedeme wurden in 10 Fällen = 45,45 pCt., also in fast der Hälfte der Fälle beobachtet; grosse Ausdehnung zeigten darunter 4 Fälle; keine Oedeme oder nur geringgradige Schwellungen, wie sie so häufig um die Malleolargegend bei Schwangeren bestehen, zeigten 12 Fälle. Alle Frauen mit Oedemen hatten Eiweiss im Harne.

Eiweissgehalt, Formbestandteile, Oedeme der Haut und Harnmenge stehen zu einander in der Regel im Wechselverhältnisse. Es erübrigt also noch einige Worte über die beobachteten Harnmengen zu sprechen und zusammenfassend den Verlauf der Nierenaffection, soweit er aus den voranstehenden Angaben beurteilt werden kann, zu betrachten. Zur raschen Orientierung diene die folgende Tabelle:

5 Fälle von Nephritis zeigten nach Aufhören der Anfälle sowohl eine Zunahme der Harnmenge, wie auch eine Abnahme des Eiweissgehaltes, 1 mal noch reichliche Formbestandteile, 2 mal Verminderung und 2 mal vollständiges Schwinden derselben (1 Fall von Nephritis endete tötlich).

In 8 Fällen wurde die Harnmenge während der Anfälle nicht gemessen, zum Teil ein Versäumnis, zum Teil begründet durch Umstände, welche eine genaue Bestimmung der Harnmenge nicht zuliessen (häufig entleerten die Frauen während der Anfälle den Harn unfreiwillig).

Nach Aufhören der Anfälle stieg in der Mehrzahl der Fälle die Harnmenge, wo sie nicht ohnehin das physiologische Mass erreicht hatte, bis zum Entlassungstage, in einzelnen Fällen auffallend, wie No. 16 von 20 auf 2060, No. 8 von 860 auf die normale Menge.

Eine Harnmenge, die zum Teil weit hinter der normalen zurückblieb, fand sich in 8 Fällen; mit dem Aufhören der Anfälle wurde nur in 2 Fällen die normale Menge wieder erreicht, während dieselbe in den übrigen 6 Fällen erst nach längerer Zeit, oder erst am Entlassungstage zur Norm angestiegen war.

Die Eiweissmenge zeigte in sämmtlichen Fällen (auch bei Nephritis) einen entschiedenen Rückgang, bezw. vollständiges Verschwinden; das Gleiche gilt von den Formelementen, sowie von den Oedemen.

Um an späterer Stelle nicht mehr darauf zurückkommen zu müssen, will ich hier die Beobachtung hervorheben, dass sehr häufig während des Bestehens oder nach Aufhören der Anfälle rote Blutkörperchen vereinzelt oder in Cylinderform nachweisbar waren (Blutprobe dabei stets positiv). Ich möchte hier auf dieses wichtige Symptom acuter Nierenreizung ganz besonders hingewiesen haben.

Fortlaufende Zahl	Beobachtungen während der Anfälle				Zahl der Anfälle		Beobachtungen nach Aufhören der Anfälle	
	über							
	durchschnittl. Harnmenge (spec. Gew.)	Eiweiss	Formelemente	Oedeme	vor d. Geburt	nach d. Geburt	Harnmenge (spec. Gew.)	Eiweiss
1	2420 (1004)	12 ‰	reichlich	d. unteren Extremität	2	3	4035 (1010)	½ ‰
2	500 (1017)	0,3 %	„	„	2	—	k.Zunahm. (1017)	bis 0,5 %
3	nicht gemessen	0,5 %		keine	5	—	3000 (1015)	0,07 %
4	„	7 ‰	kein Befund	„	—	4	normal	Spuren
5	„	reichlich	reichlich	der unteren Extremität	1	2	„	gering
6	„	positiv	kein Befund	keine	—	3	„	„
7	„	„	spärlich	„	2	2	1740 (1013)	„
8	„	„	„	„	—	3	860 (1024)	„
9	„	reichlich	reichlich	der unteren Extremität	15	—		
10	515 (1023)	„	„	hochgradiges Oedem der unt. Extrem.	—	1	wechselnd	schwankend, reichlich
11	575 (1017)	5 ‰	„	keine	9	2	1200 (1016)	gering
12	500 (1022)	¾ ‰	spärlich	der Bauchhaut	—	8	nicht zu messen	„
13	2440 (1013)	3 ‰	keine	keine	1	1	3000 (1010)	2 ‰
14	2000 (1020)	3 ‰	spärlich	„	1	—	2000 (1013)	1 ‰
15	1100 (1015)	2,5 ‰	„	„	10	—	2000 (1018)	1,5 ‰
16	Der Harn gerinnt sofort beim Kochen			hochgradig	7	—	20	gering
17	nicht gemessen	8 ‰	reichlich	des Gesichtes	1	4	1900	1½ ‰
18	900 (1017)	5 ‰	„	der unteren Extremität	1	—	1420 (1021)	4 ‰
19	nicht gemessen	12 ‰	keine	keine	11	2	900 (2021)	0 ‰
20	100 (?)	12 ‰	zahlreich	—	2	—	zwischen 1500—2000 (1025)	geringe Mengen
21	nicht gemessen	2 ‰	keine	der unteren Extremität	4	—	3000 (1012)	Spuren
22	180 (1014)	reichlich	spärlich	hochgradig, an d. unt. Extrem.	7	—	980—1140 (1014)	7 ‰

Beobachtungen nach Aufhören der Anfälle		Beobachtungen am Entlassungstage				Anmerkung
Formelemente	Oedeme	Harnmenge (spec. Gew.)	Eiweiss	Formelemente	Oedeme	
in wechselnder Menge	zurückgegangen	normal	$^1/_2$ ‰	reichlich	—	Nephritis chronica
stark vermehrt	,,	1400 (1015)	0,03 %	spärlich	—	,,
vermindert	—	3000 (1020)	0,03 %	vermindert	—	Nephritis acuta
keine	--	normal	kein	—	—	
spärlich	vollständig geschwunden	,,	,,	keine	—	
kein Befund	—	,,	,,	,,	—	
spärlich	—	,, (1012)	,,	,,	—	
,,	—	normal (1020)	,,	,,	—	
	$^1/_2$ h post partum		Exitus letalis			Nephritis chron.
schwankend reichlich	zurückgegangen	1540 (1014)	3 ‰	keine	keine	do.
spärlich	—	1580 (1018)	kein	,,	,,	
keine	zurückgegangen	1090 (1027)	,,	,,	,,	Ascites Hypertr. cord.
,,	keine	2000 (1010)	,,	,,	,,	
spärlich	,,	normal	,,	,,	,,	
,,	,,	2940 (1014)	,,	,,	,,	
zahlreich	stark	2060 (1010)	Spuren	,,	zurückgegangen	
,,	zurückgegangen	normal	kein	,,	keine	
keine	,,	,,	1 ‰ Spuren	,,	,,	Nephritis chronica
—	—	,,	Keine	Keine	Keine	
spärlich	—	2000 (1024)	,,	,,	,,	
keine	zurückgegangen	2000 (1018)	,,	,,	,,	
spärlich	st. id.	normal	,,	,,	,,	

Dürfte nicht die so oft beobachtete gelbliche Hautfarbe eklamptischer Frauen, bei denen ausserdem gelb gefärbte Cylinder im Harne gefunden werden, mit der Thatsache der Ausscheidung bezw. Zerstörung reichlicher Hämoglobinmengen in der Niere in Zusammenhang zu bringen sein? Oder sind diese Erscheinungen mit den bei Eklampsie meist gefundenen pathol. anatom. Leberveränderungen in Einklang zu bringen? Die Entscheidung dieser Frage muss offen gelassen werden. Nur einem leicht zu machenden Einwande möge begegnet werden, nämlich dem, die leicht icterische Färbung eklamptischer Frauen auf die zu therapeutischem Zwecke eingeleitete Narcose zu beziehen. Wir müssten sonst bei einer viel grösseren Anzahl von Frauen, welche in der Narcose entbunden werden, einen Stich der Haut ins Gelbliche nachweisen können, und dürfte derselbe in Fällen, wo die Narcose nicht zur Anwendung kam, nicht auftreten.

Mortalität der Mütter. Unter unseren 22 Fällen von Eklampsie hatten wir nur einen einzigen Todesfall zu beklagen. Es ist immerhin möglich, dass die Frau hätte gerettet werden können, wenn man mit der Beendigung der Geburt nicht so lange gewartet hätte. Die Frau war bereits in tiefem Coma, nachdem 8 Anfälle vorausgegangen, eingebracht worden; in der Anstalt folgten noch weitere 7 Anfälle; erst zu dieser Zeit, nachdem die kindlichen Herztöne nicht mehr nachweisbar waren, entschloss man sich bei für 4 Finger durchgängigem Muttermunde zur Perforation. Die rasche Entbindung durch Dührssen's Cervixincisionen wäre in diesem Falle gewiss am Platze gewesen. Allerdings ergab sowohl die klinische Untersuchung, als auch der pathol. anat. Befund schwere Erkrankungen der Niere, welche die Prognose von vornherein sehr zweifelhaft erscheinen liessen, welche aber umsomehr zu einem energischeren Vorgehen hätten auffordern sollen.

Ich halte es nicht für gerechfertigt, wie Bidder bei Besprechung seiner Todesfälle, welche entschieden im Gefolge der Eklampsie durch complicierende Erkrankungen erfolgt waren, diese aus der Statistik der Todesfälle bei Eklampsie auszuscheiden; für einzelne Fälle mag dies seine Berechtigung haben, für Fälle von Pneumonie und Urämie gewiss nicht. So könnten auch wir unseren Todesfall nicht der Eklampsie zur Last legen, sondern der bereits bestehenden, durch die Schwangerschaft neuerdings angefachten Nephritis in die Schuhe schieben. Folgten wir also dem Beispiele Bidder's, Löhlein's, Paupertow's u. a., so würde unsere Mortalitätsziffer von Null pCt. weitaus alle bisherigen Statistiken übertreffen — jene Gubaroff's ausgenommen, der unter 6 Fällen von Eklampsie keinen Todesfall zu verzeichnen hat.

Könnte man schon der Verwertung unserer verhältnismässig kleinen Zahl von Beobachtungen zu statistischen Schlüssen ein Bedenken entgegenbringen, welches weit mehr noch jener Gubaroff's gebühren würde, so wäre die Auslegung unseres Todesfalles nur geeignet, den Verdacht zu erwecken, unsere Statistik möglichst günstig zu gestalten. Wenn also Bidder behauptet, dass er in

seinem Berichte die bis dahin niedrigste Sterblichkeit von 10,5 pCt. (Winckel ausgenommen mit 7,6 pCt.) hat, übertrifft — unser Todesfall als der Eklampsie zur Last fallend eingerechnet — unsere Mortalitätszahl von 4,5 pCt. dennoch die beiden vorhergenannten.

Es sei nochmals betont, dass sich unsere Statistik allerdings nicht mit der Bidder's in Bezug auf die Grösse des Materials vergleichen kann.

Die meisten Autoren folgen dem Grundsatze, dass Eklampsie als Todesursache in allen jenen Fällen zu gelten habe, wo nicht ganz bestimmte, ungezwungen von derselben zu trennende Ursachen für den tötlichen Ausgang durch Eklampsie complicierter Schwangerschaften oder Wochenbetten spricht.

Daher dürften letztgenannte Beobachter zwar über minder günstige, aber immerhin der Wirklichkeit näher kommende Zahlen berichten; so:

Hofmeier	39,4 pCt.	Geuer	24 pCt.
Späth-Schauta	36,5 „	Dührssen	23 „
Löhlein	32 „	Zweifel	22 „
C. Braun	31 „	Feustell	21 „
Ahlfeld	30 „	Paupertow	20,8 (14,5) pCt.
Solowieff	30 „	Kopetsch	20 „
Dohrn	29 „	Löhlein (Sammelforschung)	19,38 „
Lantos	28,3 „	Seeger	18,71 „
Litzmann	25 „	Bidder	17,3 (10,5) pCt.
Green	25 „	Leske	16,6 „
Olshausen	25 „	Tietke	12 „
Auvard	25 „	Rosthorn	4,5 „
Goldberg	24,7 „		

Morbidität der Mütter. Die Eklampsie ist als ein Symptomencomplex einer bisher noch nicht in zufriedenstellender Weise bekannten Erkrankung aufzufassen. Von einer Morbidität bei Eklampsie kann nur insoweit gesprochen werden, als man die derselben zukommenden Symptome von solchen, welche bestimmten Krankheiten eigen sind, zu trennen imstande ist.

Nephritis bei Eklampsie konnte in unseren Fällen 6 mal festgestellt werden. Ein fieberhaftes Wochenbett, welches auf Infection bezogen werden muss, zeigte ein Fall, wo nach Cervixincision und Perforation eine Parametritis auftrat; dieser Fall war ausserdem durch eine ausgebreitete Tuberculose beider Lungen compliciert. In 2 Fällen fand sich diffuse Bronchitis (einmal mit Mastitis vergesellschaftet), in 1 Fall Aspirations-Pneumonie, einmal Temperatursteigerung durch Koprostase, 2 weitere, leichten Grades am 2. und 3., bezw. am 3. und 4. Wochenbettstage. Erscheinungen von Seite der Lungen haben nichts befremdendes an sich. Die Circulations- und Respirationsstörungen während der Anfälle oder im tiefen Coma nach denselben erklären dieselben zur Genüge. Virchow hat darauf seinerzeit aufmerksam gemacht.

Erst vor wenigen Jahren lenkte Olshausen das Augenmerk auf das bis dahin wenig beachtete Auftreten von Psychosen

im Wochenbette, bes. nach Eklampsie. Folgen wir diesem Autor in der Auffassung seiner Fälle, so haben wir im Wochenbette verzeichnet: 1 mal hochgradige Aufregungszustände, 1 mal Delirien und verwirrte Antworten, 1 mal hochgradige psychische Erregung und Widersetzlichkeit gegen ärztliche Anordnungen.

Dies ergäbe eine Olshausen's Procentzahl von 5,5 um mehr als das doppelte überschreitende Zahl von 13,6 pCt. für unsere Fälle. Ausserdem fanden wir ungeberdige Aufregungszustände, sowie hochgradige Excitation je 2 mal in der anfallsfreien Zeit unter der Geburt, sowie in 2 Fällen Sehstörungen, vollkommenes Ausfallen des körperlichen Sehens und Klagen über Anopsie bei vollständig negativem ophthalmoskopischen Befund angegeben. Auch in unseren Fällen hatte die psychische Nachwirkung der eklamptischen Anfälle den Charakter des hallucinatorischen Irreseins mit raschem Verlaufe und war bes. nach schweren und häufig wiederkehrenden Anfällen ein vollständiges Ausfallen der Erinnerungsbilder von der Zeit des ersten Anfalles bis zum vollständigen Erwachen des Bewusstseins festzustellen. Zum Vergleiche seien nach Olshausen die Beobachtungen über Psychosen nach Eklampsie hier angeschlossen:

Seeger	4,3	pCt.
Olshausen	5,5	„
Wieger	7,1	„
Braun	8,3	„
Rosthorn	13,6	„

Es ergäbe sich somit mit unseren Beobachtungen ein durchschnittlicher Procentsatz von 7.45 pCt. Psychosen nach Eklampsie gegen 6 pCt. v. Olshausen. Löhlein fand unter 300 Fällen von Eklampsie (Zusammenstellung aus allen grösseren Kliniken Deutschlands) 13 mal Psychosen = 4,3 pCt.

Der Aufenthalt der Mütter in der Anstalt hängt wesentlich von dem Umstande ab, ob eklamptische Anfälle noch oder erst im Wochenbette aufgetreten sind, sowie von der Anwesenheit komplicierender Erkrankungen. Im Allgemeinen überschreitet daher der Aufenthalt der Frauen, bei denen derartige Komplikationen nicht bestanden, die gewöhnliche Aufenthaltsdauer überhaupt nicht oder um wenige Tage. Es verliessen die Anstalt:

Am	9.	Tage	1	Wöchnerin
„	10.	„	1	„
„	11.	„	3	Wöchnerinnen
„	12.	„	2	„
„	13.	„	2	„
„	14.	„	4	„
„	18.	„	4	„
„	20.	„	3	„
„	21.	„	1	„

Als durchschnittliche Dauer des Aufenthaltes ergiebt sich somit: 15 Tage.

Ausgang für die Kinder. Von den 24 Kindern (2 mal Zwillinge) kamen 20 lebend (= 84,3 pCt.) zur Welt; 4 Kinder (= 12,7 pCt.) mussten enthirnt werden und zwar 2 mal lebende und 2 mal bereits abgestorbene.

Von den lebenden wurden 10 Kinder asphyktisch geboren, konnten aber wiederbelebt werden; 1 starb allerdings 8 Stunden nach der Geburt. Es verliessen somit 19 Kinder lebend die Anstalt = 79 pCt. — Wir haben also das günstigste Resultat auch für die Kinder zu verzeichnen, soweit mir die diesbezügliche Literatur zum Vergleiche zugänglich war, ein Resultat, welches mit der geringen Sterblichkeitsziffer für die Kinder an unserer Klinik überhaupt von nur 8,34 pCt. erfreulich übereinstimmt. Es findet sich für die Kindersterblichkeit bei

v. Winckel	77	pCt.	Seeger	34,8	pCt.
Green	69	„	Zweifel	34	„
Dührssen	53	„	Geuer	29	„
Goldberg	47	„	Olshausen	28	„
Löhlein	44	„	Paupertow	24,7	„
Leske	43,1	„	Schauta	24,3	„
Baskin	39,8	„	Bidder	23,1	„
Leopold	37	„	Rosthorn	21	„
Feustel	26,25	„			

Ganz besonders zu berücksichtigen ist der Umstand, dass es uns gelungen ist, Kinder Eklamptischer in so hoher Zahl am Leben zu erhalten, wo ja doch der Einfluss der mütterlichen Erkrankung auf das kindliche Leben ein allgemein anerkannt gefährlicher ist, und sich unter unseren Fällen 2 künstliche Frühgeburten und 12 vorzeitige (darunter 2 mal Zwillings-) Kinder befinden. Es ergiebt sich also eine Procentzahl von 58,3 für die vorzeitigen Kinder. Gewicht und Grösse der Kinder betrug:

1550 (44)*)	2300 (45)	2930 (47)
1750 (?)†)	2350 (45)	3160 (51)
1850 (46,5)†)	2480 (47)*)	3300 (50)
1880 (44)	2600 (49)	3330 (50,5)
2000 (42,5)*)	2620 (47)	3390 (52)
2020 (43)	2690 (45,5)	3500 (51)
2180 (45)	2880 (48)	3630 (50,5)
2220 (44,5)	2920 (51,†)	4135 (53)

Verlauf der Geburten. Es verliefen 5 Geburten = 22,7 pCt. spontan; 17 = 77,3 pCt. mussten operativ beendet werden.

(Procentzahlen für spontane Geburten:

bei	Paupertow	60,2	pCt.
„	Goldberg	51,8	„
„	Seeger	51,3	„
„	Baskin	33,9	„
„	Löhlein	28,9	„)

*) Frühgeburten; †) ohne Gehirn (Perforation).

Von den fünf spontanen Geburten entfallen auf
Erstgebärende 3,
Zweitgebärende 2. —

Zahl	? p.	Geburts-Dauer	Anfälle vor der Geburt	Anfälle nach der Geburt	Mutter	Kind Ausgang	Kind Gewicht	Anmerkung
4	I	12h	—	4	gesund	lebend	3160	
6	II	15h	—	3	„	„	3630	
8	I	3h(?)	—	3	„	„	3330	
10	I	3h(?)	—	1	„	„	2180	Nephritis
12	II	14h	—	12	„	„	2690 1880	Zwillinge

Es sind dies unsere 5 Fäle von Eklampsie im Wochenbette.

In allen übrigen Fällen, wo Eklampsie beobachtet wurde, wurde die Geburt künstlich eingeleitet, beschleunigt oder vollendet. Was die Geburtsdauer bei spontaner Geburt betrifft, so findet sich eine auffallend kurze bei Erstgebärenden (Durchschnittszahl = 6 Stunden); (bei Mehrgebärenden = 14½ Stunden.)

Der Ausgang für die Mütter (der durchschnittliche Aufenthalt betrug 13½ Tage), sowie für die Kinder nach spontaner Geburt ist der denkbar günstigste (0 pCt. Mortalität.) Die Kinder überschritten in 3 Fällen das Gewicht von 3000 gr; die Zwillinge wogen zusammen 4570 gr.

Die Becken sämmtlicher Frauen waren normal, die Früchte 5 mal in I., 1 mal (Zwillinge) in II. Hinterhauptslage eingestellt.

Unsere nur aus 6 Beobachtungen gefundene Mortalitätsziffer von 0 pCt. für die Kinder nach spontaner Geburt bei Eklampsie lässt sich wohl deshalb schwer mit der Mortalitätsziffer anderer Berichte vergleichen, weil in unseren Beobachtungen die Anfälle erst auf das Wochenbett fallen. Begreiflicherweise müssen daher die Procentzahlen anderer bedeutend grösser sein, nachdem in ihren Beobachtungen die Eklampsie vor oder unter der Geburt, wenngleich dieselbe spontan erfolgte, für das Kind von ungünstigem Einflusse sein konnte.

Goldberg fand nach spontaner Geburt eine Kindersterblichkeit von 37,6 pCt., Baskin 46,5 pCt.

Von Geburtsverletzungen fanden sich bei Erstgebärenden 2 mal inkomplete Dammrisse.

Das Wochenbett verlief mit Ausnahme eines Falles, in welchem durch 2 Tage p. p. Fieber bestand (12 Anfälle im Wochenbett), fieberfrei.

Wenn eklamptische Anfälle zu einer Zeit auftreten, wo die Weichteile zur Geburt noch nicht entsprechend vorbereitet sind, wird zum Zwecke der Beschleunigung derselben am besten die

Kolpeuryse angewendet; diese wurde in 4 Fällen durchgeführt und zwar 1 mal als intrauterine Kolpeuryse mit konstantem Zug (zur Anregung der Wehenthätigkeit nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittels Bougies), 3 mal als vaginale Kolpeuryse und zwar 2 mal mit Anschluss der Perforation und einmal bei Zwillingsschwangerschaft.

In einem Falle (No. 19) wurden behufs rascher Beendigung der Geburt Cervixincisionen vorgenommen. Leider hat gerade dieser Fall gezeigt, dass ein rasch erzwungenes Entbindungsverfahren eine grosse Gefahr in sich schliesst; die Anfälle hörten nach der Entbindung nicht auf, die Frau erwachte erst nach tagelangem Coma zum Bewusstsein und erkrankte im Wochenbett an einer schweren Parametritis. In diesem Falle war durch die Kolpeuryse der Muttermund für 2 Finger durchgängig geworden; als nun der Versuch der Wendung nach Braxton-Hicks gemacht wurde, sprang die Blase und der Muttermund zog sich derart zusammen, dass von einer Wendung Abstand genommen werden musste. Die eingeleitete Narkose wurde zur Beendigung der Geburt benutzt; um die perforierte Frucht rasch entfernen zu können, musste der Muttermund beiderseits incidiert werden; doch stiess auch da noch die Extraktion auf bedeutende Schwierigkeiten.

Kunsthilfen waren 17 mal notwendig und zwar:

Einleitung der künstlichen Frühgeburt	2 mal	= 11,8 pCt.
Zange (darunter 7 hohe)	11 mal	= 64,6 „
Perforation: 2 mal am lebenden		
2 mal am toten Kinde .	4 mal	= 23,6 „

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt fand ihre Berechtigung in 2 Fällen; doch muss betont werden, dass sie nur in einem Falle rasch d. i. innerhalb 10 Stunden den gewünschten Erfolg hatte, während sich im anderen Falle die Geburt durch 5 Tage hinzog. In letzterem Falle trat aber während der ganzen Beobachtungszeit in der Anstalt ausser dem Anfalle unmittelbar vor Einleitung der künstlichen Frühgeburt kein solcher mehr auf, so dass keine Anzeige zu einer rascheren Entbindungsart zu schreiten gegeben war. Der Ausgang für Mutter und Kind war in beiden Fällen günstig. Beide Frauen wurden am 21. Wochenbettstage entlassen.

In den 11 Fällen von Zange waren die gewünschten Vorbedingungen nur in 4 Fällen erfüllt; alle Zangenoperationen verliefen jedoch für die Mütter insofern günstig, als wir nach denselben keinen einzigen Todesfall zu beklagen hatten. Es wurden aber auch sämtliche Kinder (darunter einmal Zwillinge) lebend geboren, ein gewiss ausserordentlich befriedigendes Ergebnis. Der durchschnittliche Aufenthalt der durch Zange entbundenen Frauen berechnet sich auf $13^1/_2$ Tage. Ein fieberhaftes Wochenbett, welches unmittelbar auf die Operation bezogen werden könnte, findet sich in keinem Falle. Einmal sind am 2. und 3., einmal am 3. und 4. Tage p. p. Temperatursteigerungen verzeichnet, wo im Wochenbett noch Anfälle aufgetreten sind; eine Wöchnerin, welche von Zwillingen durch die Zange entbunden worden war, erkrankte im Wochenbette

an diffuser Bronchitis und Mastitis; die übrigen 8 Fälle machten ein fieberfreies Wochenbett durch.

Zahl	? p.	Anfälle vor der Entbindg.	Art der Entbindung	Anfälle nach der Entbindg.	Geburtsdauer	Ausgang für die Mutter	Kind		Anmerkung.
							Ausgang	Gewicht	
1	I	2	Zange	3	7 h	Nephritis	lebend	3300	
2	I	2	künstliche Frühgeburt	—	113 h	dto.	dto.	1550	
3	I	5	Zange	—	22 h	dto.	dto.	2880	
5	I	1	Perforation d. leb. Kindes	2	24 h	gesund	tot	2920	
7	I	2	Zange	2	24 h	dto.	lebend	3390	8 h p. p. Kind gestorben
9	XI	15	Perforation d. toten Kindes	—	Wehenbeginn unbekannt	gestorben	tot	2480	
11	I	9	Zange	2	dto.	gesund	lebend	2300	
13	I	1	dto.	1	72 h	dto.	dto.	4135	
14	I	1	dto.	—	21 h	dto.	dto.	3500	
15	I	10	dto.	—	36 h	dto.	dto.	2600	
16	I	7	Perforation d. toten Kindes	—	5 h	dto.	tot	1850	
17	III	1	Zange	4	Wehenbeginn unbekannt	dto.	lebend	2350	
18	I	1	Zange	—	8 h	dto.	dto.	2930	
19	I	11	Perforation d. leb. Kindes	2	Wehenbeginn unbekannt	dto.	tot	1750	
20	II	2	Zange	1	19 h	dto.	lebend	2620	
21	I	5	dto.	—	22 h	dto.	dto.	2020 2220	
22	IV	10	künstliche Frühgeburt	2	9 h	dto.	dto.	2000	

Der Entbindung durch Zange musste bei Erstgebärenden 3mal die Episiotomie vorausgeschickt werden; einmal erfolgte ein Dammriss 1. Grad., in einem Falle findet sich ein langer tiefer Scheidenriss vom linken Scheidengewölbe bis zum Scheideneingang reichend, ausserdem ein seichter Dammriss verzeichnet; ein oberflächlicher Schleimhautriss einmal, — sämmtliche Geburtsverletzungen bei Erstgebärenden.

Es wurden 4 Perforationen (2 mal am lebenden, 2 mal am toten Kinde) vorgenommen. Die Enthirnung des lebenden Kindes war in einem Falle, nachdem ein Zangenversuch wegen nicht genügender Erweiterung des Muttermundes aufgegeben und

die rasche Beendigung der Geburt erwünscht war, angezeigt; die Unnachgiebigkeit der Weichteile der 32 jähr. I-p. gestatteten den Durchtritt der Schultern trotz vorgenommener Thorakotomie immer noch unter grossen Schwierigkeiten. Beim 2. Falle, über den bereits berichtet ist (Seite 388), musste gleichfalls behufs rascher Entbindung, die im gegebenen Falle nur durch die Perforation möglich war, das lebende Kind geopfert werden. In diesen Fällen ereigneten sich zweimal seitliche Scheidenrisse, einmal ein Dammriss 1. Grad., in einem Falle wurden Cervixincisionen gemacht — sämmtliche Geburtsverletzungen bei Erstgebärenden.

Bei einer Frau, bei welcher bereits 8 Anfälle vor der Aufnahme, 7 weitere in der Klinik beobachtet, und bei der die Perforation des toten Kindes ausgeführt wurde, hörten die Anfälle zwar auf, doch erwachte dieselbe nicht mehr aus dem Coma und konnte trotz langdauernder Wiederbelebungsversuche nicht am Leben erhalten werden, — der einzige Todesfall unter unseren 22 Fällen. Vielleicht wäre die Frau durch ein energischeres Vorgehen zu retten gewesen, wiewohl sie an einer hochgradigen Nephritis litt.

Ein fieberhaftes Wochenbett zeigten 2 Fälle nach Perforation — der eine vom 6.—9. Wochenbettstage infolge von Bronchitis, der andere bis zum Tage der Entlassung infolge von Parametritis und beiderseitiger Lungeninfiltration (wurde am 20. Tage gegen Revers entlassen). Ein 3. Fall zeigte eine einmalige Temperatursteigerung (Anfälle im Wochenbett). Der 4. Fall verlief fieberfrei.

Der durchschnittliche Aufenthalt nach Perforation berechnet sich auf 17 Tage.

Der Einfluss der operativen Eingriffe auf die Zahl der Anfälle äusserte sich darin, dass nach denselben in 8 Fällen keine eklamptischen Anfälle mehr auftraten (= 47 pCt.); in nur 3 Fälle (2 mal nach Zange, einmal nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt) traten die Anfälle in geringerer Anzahl als vor der Geburt auf (= 18,2 pCt.). In 2 Fällen nach Zange traten sowohl vor, wie nach der Geburt je ein, bezw. zwei Anfälle auf. In 2 Fällen nach Zange wurden nach der Entbindung mehr Anfälle als vor derselben beobachtet. In verminderter Heftigkeit traten die Anfälle in 5 Fällen auf = 23,51 pCt.

Wir hatten somit in 70,5 pCt. einen günstigen Einfluss der operativen Eingriffe zu verzeichnen. Zum Vergleich diene die folgende Tabelle:

	Vollständiges Aufhören	Verminderte Heftigkeit	Günstiger Erfolg
Blummerstaedt	29 pCt.	27,4 pCt.	55,5 pCt.
Schauta	33,5 „	20,5 „	54 „
Wieger	35 „	31,5 „	66,5 „
Rosthorn	47 „	23,5 „	70,5 „
Dührssen	55,1 „	44,9 „	89 „
Lantos	69,2 „	—	—
Löhlein	80 „	—	—
Olshausen	85 „	—	—

Es liegt nicht im Rahmen dieser zunächst statistischen Arbeit, sich in theoretische Betrachtungen zu verlieren; einige Erfahrungen jedoch, soweit sie unsere Beobachtungen in Bezug auf Aetiologie, Prognose und Therapie der Eklampsie betreffen, seien hier zum Schlusse angebracht.

Ueber Symptomatologie haben wir nichts neues zu berichten; nur ist das auffallend häufige Auftreten von psychischen Störungen, deren wir bereits an früherer Stelle gedachten, erwähnenswert.

Dass die Nierenthätigkeit in der Schwangerschaft einer gewissen Labilität unterworfen ist, unterliegt keinem Zweifel. Unter der Geburt sehen wir sehr häufig Eiweiss im Harne auftreten,[1]) als ein Zeichen von gestörter Nierenfunktion, so dass es uns nicht Wunder nehmen kann, wenn selbst geringfügige Veranlassungen die Funktionen der Niere vollständig versagen lassen und damit Bilder erzeugen, wie wir sie als Vergiftungserscheinungen bei der Urämie schon längst kennen. Es ist also das Auftreten von Eiweiss im Harne nur als Ausdruck einer uns vorläufig in ihrer letzten Ursache unbekannten Schädigung der Niere zu betrachten; tritt doch in vielen Fällen das Eiweiss im Harne erst zu einer Zeit auf, wo bereits eine Reihe von eklamptischen Anfällen vorausgegangen ist. Mit der Beweiskraft eines Experimentes bestätigt uns die Natur die Richtigkeit der Annahme, dass die Summierung der Reize, welche durch Schwangerschaft und Geburt gesetzt werden, in der Regel mit einem Male oder sehr bald verschwinden, wenn die Geburt beendigt ist. Dass eine gewisse Disposition dazu gehöre, den Totaleffekt dieser Reize zur Auslösung eklamptischer Anfälle zu steigern, ist nicht von der Hand zu weisen und lässt sich mit der Ansicht Lantos', die Eklampsie als ein nervöses Leiden aufzufassen, leicht vereinbaren.

Erst in letzter Zeit wurden Untersuchungen über die Toxicität des Blutes bei Eklampsie begonnen, deren Ergebnisse grosses Interesse darbieten,[2]) jedoch noch nicht als abgeschlossen angesehen werden können; sobald sich mir Gelegenheit dazu bietet, beabsichtige ich ebensolche Untersuchungen des Milchserums, besonders bei puerperaler Eklampsie, durchzuführen.

Auf die einzelnen Jahre verteilten sich unsere Beobachtungen:

1891	(3 Monate)	1	Fall (Dezember),
1892		2	Fälle (Juli, August),
1893		4	„ (Febr., Juli, Sept., Dez.),
1894		10	„ (Jänner, April, Juni, Juli, August, Sept. (2) Nov., Dezemb. (2),
1895		3	„ (Febr., Oktob., Dezemb.),
1896	(3 Monate)	1	Fall (Jänner).

[1]) Eiweissharn unter der Geburt: Mayer in 48,8 pCt., Möricke in 37 pCt. Litzmann 43,7 pCt., Löhlein 37 pCt., Ingerslev und Scanzoni 32,7 pCt., Lantos 59,3 pCt. im Harne frisch Entbundener.

[2]) Ludwig und Savor, Monatsschr. f. Geburtsh. 1895, Band I, Heft 5. Experimentelle Studien zur Pathologie der Eklampsie.

Im Jahre 1894 hatten wir also unter 991 Geburten die grösste Zahl (= 10) von Eklampsien zu beobachten Gelegenheit (= 1,01 pCt. für das genannte Jahr). Die grösste Zahl von Eklampsien kam im Herbste, bezw. in den Wintermonaten zur Beobachtung (15 Fälle = 68,2 pCt.)

Bei der Besprechung der Behandlung der Eklampsie, wie sie auf unserer Klinik durchgeführt wird, müssen wir uns, dem Rahmen dieser Arbeit entsprechend, kurz fassen. Als oberster Grundsatz in der Behandlung der Eklampsie gilt allgemein: möglichst rasch, aber schonend zu entbinden. Es giebt aber Fälle, wo wir einzig mit der symptomatischen Behandlung unser Auskommen finden müssen, so natürlich bei allen puerperalen Eklampsien.

Soweit die operative Beendigung der Geburt in therapeutischer Absicht von uns durchgeführt wurde, haben wir bereits an früherer Stelle das wichtigste besprochen. Es soll hier nur nochmals auf die günstigen Resultate, welche wir durch dieselbe erzielt, hingewiesen werden. In 70,5 pCt. war ein günstiger Einfluss der Operation unverkennbar; in 47 pCt. hörten die eklamptischen Anfälle im Anschlusse an dieselbe vollkommen auf. Auch sonst war das Ergebnis sowohl in Bezug auf Mortalität, wie auf Morbidität der Mütter und Kinder ein vollkommen befriedigendes.

Dass sämmtliche Operationen, auch die leichtesten Eingriffe wie Kolpeuryse, Scheidentamponade u. s. w., in tiefer Narkose vorgenommen wurden, braucht nicht ausdrücklich betont zu werden. Ausserdem wurde die Narkose — und hiermit kommen wir zur symptomatischen Behandlung an unserer Klinik — zur Coupierung der Anfälle und zur Herabsetzung der Reflexerregbarkeit angewendet. Wir narkotisieren an der Klinik sowohl bei den geburtshilflichen, wie bei den gynäkologischen Operationen mit Billroth'scher Mischung (Chloroform 3, Aether und Alkohol aa. 1). Diese Mischung hat sich so vorzüglich zur Narkose bewährt, dass wir keinen Grund haben, reinen Aether, wie vielfach vorgeschlagen wurde, zu versuchen. Asphyxien kommen äusserst selten vor; eine solche mit tötlichem Ausgang wurde seit der Einführung obiger Mischung bei uns überhaupt nicht beobachtet ($4^1/_2$ Jahre). Die verhältnismässig geringe Menge Chloroform genügt vollständig zur raschen Anaesthesierung der Gebärenden, welche ja erfahrungsgemäss überhaupt sehr leicht in Narkose zu bringen sind. Ist also die Narkose für die Ausführung unserer geburtshilflichen Operationen bei Eklamptischen unumgänglich notwendig, so ist uns mit derselben auch ein ausgezeichnetes Mittel zur symptomatischen Behandlung an die Hand gegeben.

Einen schädlichen Einfluss der Narkose auf die Kinder, wie ihn Schröder betont, konnten wir mit unserer Mischung trotz oft stundenlang fortgesetzter Narkose nicht beobachten. Die in 10 Fällen beobachtete Asphyxie der Kinder konnte immer leicht behoben werden; mit Ausnahme von 4 Kindern, welche im Interesse der Mütter perforiert werden mussten, haben wir in allen Fällen lebende

Kinder zu verzeichnen, ein Ergebnis, welches bereits an früherer Stelle als ein ganz besonders günstiges bezeichnet werden musste.

Nächst dem Chloroform haben wir als beruhigendes Mittel das nahe verwandte Chloralhydrat, sowie andere Narcotica überhaupt häufig in Anwendung gezogen; wo Chloralhydrat per os nicht beizubringen ist, wird dasselbe am zweckmässigsten in Klysma-Form (4 gr) angewendet. Von Opiaten benutzten wir nur das Morphium, und zwar subcutan in dreisten Gaben oder öfter nach einander in kleineren Dosen. Opium oder Opiumtinctur wird seiner unangenehmen Nebenwirkung halber, Obstipation zu erzeugen, nicht verwendet.

Mehreren Anzeigen zugleich dienen protrahierte warme Bäder, von denen stets ausgiebigster Gebrauch gemacht wird. Dieselben beruhigen einerseits in vielen Fällen das hochgradig erregte Nervensystem, anderseits regen sie die Schweisssecretion gewaltig an, und endlich sind sie das souveräne Mittel, entweder zu schmerzhafte Wehen zu mildern oder schwache Wehen und damit auch die Geburt anzuregen.

Ausser den warmen Bädern kommen die feuchtwarmen Einpackungen infolge ihrer geringen Umständlichkeit (besonders für die Praxis zu empfehlen), in Anwendung.

Die Harnsecretion wird durch warme Bäder, Einpackungen und reichliche Flüssigkeitszufuhr, wo dieselbe möglich ist (ev. auch per rectum), in Gang zu bringen gesucht. In 2 Fällen hochgradiger Oligurie mussten wir zu Kochsalztransfusionen unsere Zuflucht nehmen. Es erwies sich die dadurch erzielte Durchspülung des Körpers ganz ausserordentlich günstig, indem sich die Harnsecretion, welche fast vollständig darnieder gelegen hatte, wieder erholte, womit zweifellos eine Menge schädlicher Stoffwechselprodukte aus dem Körper ausgeschieden wurde.

Als Getränk wird nur laue Milch verabreicht.

Endlich wäre noch der Beobachtung zu gedenken, dass bei reichlichen und wiederholten Stuhlentleerungen in vielen Fällen eine erhebliche Besserung des Zustandes wahrgenommen werden konnte, welche Beobachtung therapeutisch verwertet zu werden verdient. Findet sich ja Indican im Harne eklamptischer Frauen als ein Zeichen, dass auch die Darmfunctionen darniederliegen, gar nicht selten. Wir genügen in gewissem Sinne, wie durch Beendigung der Geburt und Eliminirung des Kindes einer berechtigten Forderung, wenn wir die drei uns von der Natur zur Ausscheidung giftiger Stoffwechselproducte an die Hand gegebenen Wege: Haut, Niere und Darm — in entsprechender Weise zu verwerten wissen.

Die Venaesection vorzunehmen, waren wir bei einem einzigen Falle von hochgradigen Circulationsstörungen wegen drohendem Lungenoedem, genötigt. Der Einfluss der Entlastung des Kreislaufes war ein augenblicklicher und ganz vorzüglicher.

Sowohl die symptomatische, als auch die operative Behandlung der Eklampsie hat nach unseren Erfahrungen,

zur richtigen Zeit und in der richtigen Weise durchgeführt, günstige Erfolge aufzuweisen. Wo die eine, wo die andere am Platze ist, oder wo beide Hand in Hand gehen müssen, ist im gegebenen Falle jedesmal genauestens zu erwägen. Dann werden gewiss die Ergebnisse für die an Eklampsie erkrankten Frauen immer besser werden, was in deren Interesse dringlichst zu wünschen wäre, wenn man bedenkt, wie gross deren Sterblichkeit in manchen Ländern heute noch ist. Ich glaube am deutlichsten diese Thatsache durch den Bericht Solowieff's zu beleuchten, welchem Neugebauer in seinem Referate beifügt, dass nach den dort angegebenen Zahlen in Russland täglich 7 Gebärende an Eklampsie zu Grunde gingen!

Eine gewisse Tendenz, in schweren Fällen von Eklampsie ein geburtshilflich activeres Verfahren einzuschlagen, wie solche jetzt allgemein mehr an Boden gewinnt, kann auch auf Grund der hier berichteten Beobachtungen nur gebilligt werden. Es ist damit auf Grund der Empirie die Rückkehr zum Accouchement forcé gegeben, welch' letzteres heutzutage nur schonender und aseptisch zur Ausführung gelangt — und dabei scheint die Kolpeuryse als das zweckmässigste Verfahren die meisten Anhänger gewinnen zu wollen.

Litteratur.

Bar et Rénon, Bacteriologie der Eklampsie. Gaz. méd. de Par. 1894, 18.

Baskin, Ueber den Einfluss der operativen Intervention bei Eklampsie während der Geburt. Rusk. med. No. 47, 48.

Bidder, Ueber 455 Fälle von Eklampsie aus der St. Peterburger Gebäranstalt. Arch. f. Gyn. XLIV, H. 1.

Chambrelent, Toxicität des mütterlichen und kindlichen Blutserums bei Eklampsie. Gaz. méd. de Paris 1894, 31, 32.

Charpentier, Statistik der Eklampsiebehandlung. Gaz. méd. de Paris 1893, 2.

Döderlein, Zur Frage der Eklampsiebacillen. Centralbl. f. Gyn. 1893, No. 1.

— Zur Therapie der Eklampsie. Münch. med. Woch. 1894, p. 509 ff.

Dührssen, Ueber die Behandlung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. XLII, H. 2, XLIII, H. 3.

Fehling, Zur Eklampsiefrage. Centr. f. Gyn. 1892, No. 51.

Ferré, Beitrag zur Lehre und Behandlung der Eklampsie. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1894, No. 9.

Feustell, Beiträge zur Pathologie und Therapie der puerperalen Eklampsie. Inaug. Diss. Berlin 1888.

Fischer, Ueber Schwangerschaftsniere und Schwangerschaftsnephritis. Arch. f. Gyn. Bd. XLIV, p. 218 ff.

Gerdes, Ueber den Eklampsiebacillus und seine Beziehung zur Pathogenese der puerperalen Eklampsie. D. med. Woch. 1892, 92.

Geuer, Ueber Eklampsie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, Juli 1894.

Goldberg, Beiträge zur Eklampsie auf Grund von 81 Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLI, Heft 3.

Green, Puerperal Eklampsia. The Am. J. of obst. N.-Y. XXVII, p. 18 ff.

Gubaroff, Ueber die Behandlung der Eklampsie. Centr. f. Gyn. 1895, No. 5.

Haegler, Zur Frage „Eklampsiebacillus Gerdes". Centr. f. Gyn. 1892, No. 51.

Ingerslev, Zeitschrift f. Geb. Bd. VI, p. 196.

Kaltenbach, Zur Pathogenese der puerperalen Eklampsie. Centr. f. Gyn. 1892, No. 20.

Kopetsch, 40 Fälle von Eklampsia puerperalis aus d. Königsberger gyn. Klinik. Inaug. Diss. Königsberg 1891.

Krönig, Eklampsie. Verhandlungen des internat. Kongr. zu Rom 1894.

Lantos, Beiträge zur Lehre von der Eklampsie und Albuminurie. Arch. f. Gyn. 1888. XXII, 366, 395.
Lehmann, Beiträge zur Lehre von der Eklampsie. Inaug. Diss. Marburg 1894.
Löhlein, Häufigkeit, Prognose u. Therapie der puerperalen Eklampsie. Gyn. Tagesfragen. Wiesbaden 1891, H. 2.
Massin, Intermediäre Stoffwechselprodukte als Ursache der Eklampsie. Centr. f. Geb. 1895, No. 42.
Olshausen, Ueber Eklampsie. Sammlung klin. Vortr. N. F. No. 39, 1892.
— Beiträge zu den puerperalen Psychosen, spec. den nach Eklampsie auftretenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXI, p. 371 ff.
Paupertow, Eklampsie der Gebärenden u. Wöchnerinnen. 4. russ. Aerzte-Kongress. Moskau 1891.
Perrocher, Beiträge zur Eklampsiefrage. Inaug. Diss. Basel 1894.
Prutz, Ueber das anatomische Verhalten der Niere bei puerperaler Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXIII, H. 1.
Schaeffer, Rückblick auf die Aetiologie der Eklampsia sonst und jetzt. Centr. f. Gyn. 1892, No. 39.
Schauta, Beiträge zur Lehre von der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. XVIII.
Seeger. Ueber Symptomatologie u. Therapie der Eklampsia gravid., partur. et puerp. Berlin 1890.
Solowjeff, Die Erkrankungen der Harnorgane b. Schwangeren vom klinischen Standpunkte aus. Arb. d. Mosk. geb. gyn. Ges. 1891. No. 3, p. 37.
Sourel. Beiträge zur Lehre von den eklamptischen Anfällen, spec. von deren Pathogenese. Thèse de Par. 1894.
Stumpf, Beiträge zur Symptomatologie und Behandlung der puerperalen Eklampsie. Münch med. Woch. 1887, p. 671 ff.
Trautenroth, Klinische Untersuchungen und Studien über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, p. 98 f.
Winckel, „Berichte u. Studien", Bd. 3, p. 206.
Zweifel, Zur Behandlung der Eklampsie. Centr. f. Gyn. 1895, No. 46.

IV. Ueber einen Fall vorgeschrittener Tubenschwangerschaft von sechsjähriger Dauer mit geschlossenem Fruchthalter

Von

Dr. EMIL EKSTEIN

(Teplitz i. Böhmen).

Aus der Litteratur der letzten drei Jahre sind mir nur zwei Fälle bekannt geworden, die meinem hier zu schildernden Falle einigermassen ähneln, von Gottschalk[1]) und Djemil Bey[2]). Bezüglich der früheren Litteratur verweise ich auf das treffliche Referat über Tubenschwangerschaft, wie es A. Martin auf dem I. internationalen Gynäkologen-Kongress in Brüssel erstattet hat.[3])

In dem Falle von Gottschalk handelte es sich um eine reine Ovarialschwangerschaft, während aus dem Berichte Djemil-

[1]) Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXVII.
[2]) Centralbl. f. Gyn. 1895, No. 20.
[3]) Comptes rendus du Congrès. 1894.

Beys über das Verhältnis der Extrauteringravidität seines Falles zum Uterus und seinen Adnexen keine Anhaltspunkte gewonnen werden können. Nach Erwähnung dieser beiden Fälle gehe ich zur Darstellung des von mir operierten Falles über.

Frau R., 36jährige Tischlersfrau, war als Kind immer gesund; in ihrem 16. Lebensjahre überstand sie Typhus, der sie vor 4 Jahren zum zweiten Male heimsuchte. Pat. ist seit dem Jahre 1888 verheiratet. Bis zu diesem Jahre war die Periode stets vierwöchentlich achttägig, regelmässig, ohne Schmerzen, ziemlich stark. Im Februar 1889 blieb die Periode aus; in diesem Monat fiel Pat. beim Tragen zweier Wasserkannen, ohne sich dabei zu beschädigen. In der Folgezeit fühlte sie sich schwanger, doch ohne die gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden, wie Ekel vor Speisen, Erbrechen u. s. w. Auch Kindsbewegungen hatte sie niemals wahrgenommen. Im August des Jahres 1889 fiel der Pat. beim Kochen ein Messer zu Boden; sie wollte dasselbe wieder aufheben, bückte sich und verspürte im selben Moment einen heftigen Stich im Unterleib und Kreuz, so dass sie sich nicht mehr aufrichten konnte. Pat. musste zu Bett gebracht werden, ihre Schmerzen nahmen beständig zu; drei Tage nachher traten wehenartige Schmerzen auf, die von einer heftigen Blutung aus den Geschlechtsteilen gefolgt waren. Durch 6 Wochen hielt dieser Abgang von Blut und angeblich eitriger Flüssigkeit an. Vier behandelnde Aerzte verordneten Eisumschläge, Arzneien etc.; zu der erwarteten Entbindung kam es nicht. So überstand sie ein sechsmonatliches Krankenlager. Zu Beginn hatte Pat. in ihren Brüsten so viel Milch, dass sie angeblich hätte 3 Kinder stillen können. Während ihres Krankenlagers bemerkte nun Pat., dass sich in ihrem Unterleib auf der linken Seite eine harte Geschwulst gebildet hatte, die in der Folge nicht wuchs, aber stets härter wurde. Sie erholte sich wohl von ihrer schweren Erkrankung, allein teilweise arbeitsunfähig blieb sie eine ganze Reihe von Jahren hindurch. Die Periode blieb ein volles Jahr aus, trat dann in dem früheren Typus wieder ein, blieb aber sehr blass. Seit längerer Zeit nun wird Pat. von einer qualvollen Schlaflosigkeit heimgesucht; dazu gesellte sich ein trockener Husten und Nachtschweisse. Durch die Erschütterung beim Husten empfindet sie Schmerzen im Leib und es ist ihr stets, als ob ihr etwas herausfallen wollte. Trotz aller Medikation seitens des behandelnden Arztes der Pat., Herrn Dr. Spitzer, bessert sich der Zustand nicht. Pat. kommt immer mehr herunter; infolgedessen wünscht Pat. selbst radikal geheilt zu werden.

Im Mai 1895 nahm ich folgenden Status auf:

Kleine, sehr fettreiche Blondine. Im Abdomen ist eine sehr deutliche Vorwölbung zu bemerken, bedingt durch eine Geschwulst, die nach oben zu breit ist, nach unten zu schmal verläuft und ganz die Gestalt eines im 5.—6. Monate schwangeren Uterus darbietet. Die Geschwulst gehört in ihrem Hauptabschnitte dem linken Hypochondrium an, reicht nach oben ca. 2 Querfinger über den Nabel nach rechts bis zur verlängerten Parasternallinie, nach links bis zur verlängerten vorderen Axillarlinie. Nach unten erstreckt sie sich deutlich in das kleine Becken hinein und kann durch äussere Handgriffe aus demselben etwas emporgehoben werden. In rechter Seitenlage sinkt sie nur wenig nach rechts; bei genauer Betastung kann man in dieser Lage an einer Stelle deutliches Knirschen vernehmen. Die Geschwulst als Ganzes ist derb und lässt nirgends Fluctuation erkennen. Perkussionsschall vollständig leer. Schmerz empfindet die Pat. bei der Untersuchung nicht.

Vulva nicht klaffend, Introitus ziemlich eng, Vagina kurz, Portio zapfenförmig, Orificium uteri externum sehr eng. Der Uterus kann nicht abgetastet werden; bei der bimanuellen Untersuchung macht die Portio deutlich die Bewegungen des Tumors mit. Bei der Sondierung findet man, dass der Uterus mässig nach rechts abgewichen und gestreckt ist, Sondenlänge 7 cm; die Ovarien sind nicht aufzufinden. Nach diesem Befunde stellte ich die Diagnose auf inkssseitige Tubargravidität und beschloss, die Patientin von ihrem Tumor zu befreien, in der Voraussetzung, sie dadurch vollkommen beschwerdefrei zu machen.

Coeliotomie am 14. Mai 1895. Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse. Es zeigt sich nun eine ungefähr handtellergrosse bläulich sehnenartig schimmernde Geschwulstoberfläche, die von zahlreichen sehnenartigen Auflagerungen bedeckt

ist und eine ziemlich ausgedehnte venöse Vascularisation aufweist. Nach rechts und links ist der Tumor mit dem Peritoneum parietale fest verwachsen, nach oben zu mit dem Omentum majus. Dasselbe wird stumpf abgelöst und in seiner ganzen Ausdehnung reseciert. Nun gelingt es mit den Gazetupfern das Peritoneum nach rechts und links stumpf abzulösen, wodurch der Tumor bis auf seine Verwachsungen nach unten mobil gemacht wird. Nun wird versucht, den Tumor aus der Peritonealhöhle zu entwickeln, was auch gelingt, da er nach hinten mit dem Peritoneum nicht verwachsen ist. Jetzt sieht man, dass er der rechten Tube angehört, und mit der hinteren Wand des kleinen Uterus noch innig verwachsen ist. Auch diese Verwachsungen können stumpf gelöst werden; der Tumor wird hierauf in drei Partien abgebunden und entfernt. Das linke Ovarium und die linke Tube sind vollständig normal, das rechte Ovarium kann nicht aufgefunden werden. Toilette der Bauchhöhle und Verschluss derselben in gewöhnlicher Weise. Drainage mittelst eines Jodoformgazestreifens, der durch den untersten Wundwinkel herausgeleitet wird. Der Wundverlauf war der denkbar günstigste; nur traten in den ersten drei Tagen ziemlich häufige hystero-epileptische Anfälle auf, an denen sie nach Angabe der Angehörigen auch früher schon gelitten haben soll. Am 26. Mai wurde die Frau mit vollständig geschlossener Bauchwunde geheilt entlassen.

In der Folgezeit erholte sie sich ausgezeichnet, der Husten, die Schlaflosigkeit verschwanden vollständig, auch trat die Periode wieder in normaler Weise ein.

Der Tumor wurde nach Prag zur Untersuchung gesandt; Herrn Professor Chiari sage ich an dieser Stelle für seine Güte, die Untersuchung vorzunehmen, meinen verbindlichsten Dank.

Path. anatom. Befund: „Das übersandte Objekt, 1125 g schwer, hatte eine eiförmige Gestalt, mit 15 cm im langen und 12 cm im kurzen Durchmesser. Es bestand aus einem dünnwandigen, an den dicksten Stellen nur 2 mm dicken Sacke, welcher einen hochgradig zusammengeballten Foetus innig umschloss.

An der Aussenfläche des Sackes fanden sich an mehreren Stellen Reste von bindegewebigen Adhäsionen und an einer Stelle eine trichterförmige Vertiefung, welche von deutlichen Tubenfimbrien umgeben war und in schräger Richtung eine dickere anatomische Sonde in das Innere des Sackes gelangen liess. Ein uterines Endstück der Tuba liess sich nicht sicher nachweisen. Der Zusammenhang zwischen dem Sacke und dem Foetus war nirgends durch Verwachsungen vermittelt, sondern es liess sich überall die Sackwand vom Foetalkörper abheben, wenn sie auch an manchen Stellen sehr fest angepresst war. Die Haare des Capillitium des Foetus blieben durchweg an der Innenfläche der Sackwand haften. In der Nähe des Ostium abdominale tubae sass der inneren Fläche des Sackes in der Ausdehnung einer etwa 30 cm grossen Partie eine ganz flache, fahle, sehr weiche Placenta auf, welche an der stärksten Stelle 1 cm dick war. Vom Nabelstrang fand sich an der Placenta ein Stück von 1,5 cm, am Foetus ein Stück von der gleichen Länge vor: beide Reste des Nabelstranges waren stark abgeplattet und liessen keine Whartonische Sulze mehr erkennen.

Der Foetus entsprach nach seinen Massen einem solchen aus dem 7. Lunarmonate. Seine Haut war bis auf die linke Seitenfläche des Rumpfes und Kopfes, der linken oberen Extremität und die Vorderfläche des linken Oberschenkels, woselbst sie zu einer pulpösen Masse zerfallen war, so dass hier die Knochen dieser Teile bloslagen, überall erhalten.

Das Geschlecht des Foetus war männlich.

Behufs Besichtigung der Organe des Foetus wurde in der rechten Wand des Rumpfes eine Längsincision angelegt, und zeigte sich nun, dass die Haut, der Panniculus subcutaneus, die Muskulatur, die Lungen, das Herz und die Organe des Bauchraumes ganz wohl von einander unterschieden werden konnten. Das Fettgewebe hatte eine intensiv gelbe Farbe, die Muskulatur war wie gewöhnlich braunrot. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle waren durchweg braunschwarz, wie geschrumpft, von weicher, aber ziemlich zäher Konsistenz.

Die mikroskopische Untersuchung der Sackwand erwies in derselben zumeist nur schwieliges Bindegewebe. Stellenweise fand sich aber auch glatte Muskulatur in dieses Bindegewebe eingelagert. Die Haare des Capillitium waren von Riesenzellen-haltigem Granulationsgewebe umgeben. Die Placenta liess deutlich zum teil verkalkte Zotten erkennen.

Vom Foetus wurden mikroskopisch untersucht die Haut, die Skelettmuskulatur, das Zwerchfell, eine Lunge, die Leber und ein Stück Dünndarm. Ueberall liessen sich die gröberen Strukturverhältnisse deutlich erkennen, Zellen hingegen waren nirgends mehr erhalten und liess sich auch nirgends Kernfärbung erzielen. Am besten erschienen konserviert die Muskelfasern, insofern an ihnen Längs- und Querstreifung durchwegs sichtbar war. Allenthalben fand sich gelbbraunes bis schwarzes Pigment. Die Reaktion auf Kalk mit Acid. sulf. ergab bezüglich des Foetus durchwegs ein negatives Resultat."

Nach diesem Befunde handelt es sich um eine Tubargravidität mit Mumificierung und partieller Maceration des Foetus. Zur Lithopädionbildung war es nicht gekommen.

In diesen seltenen Fällen von Tubargravidität kommt es, wie auch hier, bei intaktem Fruchthalter schliesslich zur Adipocirebildung[1]), die den Grund zu späterer Kalkablagerung und Lithopädionbildung abgiebt.

In aetiologischer Beziehuug dürfte der Fall so zu deuten sein, dass es beim Bücken der Patientin zu einer Verlagerung und Abknickung der schwangeren Tube kam, wodurch der Fruchtsack in seinem Wachstum gehemmt wurde und die Frucht abstarb. Durch reaktive Entzündungsvorgänge wurde er abgekapselt und durch neugebildete Gefässe von den Adhäsionen her weiter ernährt, während die Frucht einer Adipocirebildung im Sinne Zweifel's verfiel.

V. Die künstliche Erweiterung des engen Beckens

(Aus der Rhein. Prov. Hebammen-Lehranstalt zu Köln, Direktor Dr. Frank.)

Von

Dr. WILH. POOTH.

Hierzu 2 Abbildungen.

Nachdem bereits eine Veränderung der Beckenmasse vor und nach der Symphysiotomie von verschiedener Seite beobachtet worden ist, hat namentlich Zweifel in seiner Schrift: „Die Symphysiotomie" verschiedene genaue Beckenmessungen erwähnt, die sowohl eine Erweiterung des Beckens in den Quermassen als auch eine Erweiterung im geraden Durchmesser ergaben. Im Anschluss hieran möchte ich vorab auch die Veränderung der Beckenmasse eines durch Section gewonnenen platt rachitischen Beckens mitteilen, wobei genaueste Messungen vor und nach Durchtrennen der Symphyse bei einem Klaffen der Spalte von $2^1/_2$ cm folgende Veränderungen ergaben.

---

[1]) Lehrb. d. Geburtshülfe von P. Zweifel.

Vor und nach Symphysiotomie		
Beckeneingang		
Gerader Durchm.	$6^1/_4$	$7^1/_4$
Querer	$11^3/_2$	13
Rechter Schrägd.	$13^1/_4$	$14^1/_4$
Linker „	$13^1/_4$	$14^1/_4$

Vor		Nach
Beckenweite		
G. D.	$11^1/_2$	12
Qu.	13	13
	13	$14^1/_4$

Wenn nun allein schon durch die Symphysiotomie eine Beckenerweiterung, wie verschiedene Fälle gezeigt haben, zu Stande kommt, und eben, wo ich diese Zeilen niederschreibe, mir eine Mitteilung aus der Wiener Klinik von Schauta von Dr. Gust. Wayer unterläuft, wonach die Symphysiotomie im mitgeteilten Falle als direkte Therapie des platt rachitischen Beckens bezeichnet wird, so dürfte doch die Beckenerweiterung in der Mehrzahl so minimal sein, dass für die Zukunft kaum ein Nutzen bei einer ev. späteren Geburt daraus entstehen würde. Um aber nun auch für ev. folgende Geburten einen Nutzen von der Symphysiotomie zu haben, hat Frank bereits auf dem Congress der deutschen Gesellschaft für Gynaekologie in Breslau vorgeschlagen, bei der Symphysiotomie durch Einheilung eines Knochenstückes in den klaffenden Syphysenspalt eine dauernde Erweiterung des engen Beckens zu erstreben. In diesem Sinne operierte Frank im April 1893 eine von ihm Symphysiotomierte, wo es nach 2 Monaten noch zu keiner festen Vereinigung der Symphysenspalte gekommen, die Gehversuche äusserst unbeholfen und schmerzhaft waren, sodass die Person infolge dessen in ihrer Erwerbsthätigkeit sehr geschädigt war. Er meisselte daher von dem queren Schambeinast oben eine 3 cm breite Knochenspange ab und pflanzte dieselbe in die Symphysenspalte nach Anfrischung derselben, durch Abmeisselung des Knorpels ein. Dieser Fall ist im Centralblatt für Gynaekologie No. 43 Jahrgang 1895 von Dr. Geuer näher mitgeteilt.

Die aus dieser Operation resultierende Beckenerweiterung wurde wiederholt durch genaue Messungen kontrolliert und dabei dann auch eine ganz erhebliche Differenz zu Gunsten der Operation konstatiert.

Dieselbe Idee, im Anschluss an die Symphysiotomie eine dauernde Erweiterung des Beckens zu erstreben, leitete Frank bei 3 im August und September vorigen Jahres ausgeführten Symphysiotomien, deren Mitteilung mir durch die Güte meines hochverehrten Chef erlaubt wurde.

Vorab sei es mir aber noch gestattet, einer spontanen Geburt Erwähnung zu thun, die dadurch das regste Interesse in Anspruch nimmt, weil es sich um eine Person handelt, bei der nach der Symphysiotomie durch Einheilung eines Knochenweichteillappens eine dauernde Erweiterung des Beckens erzielt wurde. Es betrifft dieser Fall nämlich die in No. 43, Jahrgang 1895, des Centralblattes

für Gynaekologie mitgeteilte Symphysiotomie. Der Geburtsverlauf war kurz folgender:

Wehenanfang 12. Jan. 96, Nm. 6 Uhr. Blasensprung Nm. $10^1/_4$ Uhr Spontane Geburt des Kindes $10^1/_2$ Uhr.

Gewicht: 2960 gr, Länge 50 cm.

Gehen wir nun zu unseren 3 Fällen über.

1. Frau R., 28 J. alt, I-para, aus Nippes, kommt am 6. Aug. Nm. $6^1/_4$ Uhr, zur Anstalt mit gesprungener Blase und schwachen Wehen. Kreissende giebt an, dass sie in der Jugend an Rachitis gelitten und spät laufen gelernt habe.

Kleine Person, 1,42 m mit folgenden Beckenmassen: Sp. $25^1/_2$ cm, Cr. 27, Tr. $31^1/_2$, B. $17^1/_2$, diag. $9^1/_2$, vera $7^3/_4$ cm.

Aeussere Untersuchung: II. Schädellage, Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Wehen werden stärker und am 7. Aug. Nm. $6^1/_2$ Uhr Kopf fest im Beckeneingang. Starke Kopfgeschwulst, Muttermund beinahe vertrichen. Da der Kopf nicht tiefer tritt, Herztöne des Kindes unregelmässig werden, wird, da Zange resultatlos erschien, zur Symphysiotomie vorbereitet. Am 7. Aug. Nm. $7^1/_2$ Uhr Symphysiotomie.

Nach Desinfektion des Operationsfeldes, Schnitt etwas rechts von der Mittellinie vom oberen Rand der Symphyse bis oberhalb der Clitoris. Schrittweises präparatorisches Tiefergehen; stumpfes Ablösen der Weichteile von der hinteren Symphysengegend, darauf allmähliches Durchmeisseln der Symphyse bei gleichzeitiger Beckenstütze, durch beiderseitigen Gegendruck von der Trochanterengegend aus. Klaffen der Symphysenspalte bis zu $1^1/_2$ cm.

Hohe Kopfzange nach Frank. Unter hörbarem Ruck wird mit Kraftanstrengung der Kopf ins Becken gezogen.

Wechseln der hohen Zange mit gewöhnlicher Zange, seitliche Incisionen der Dammes und Entwickelung des Kindes. Kind tief asphyktisch, wird bald belebt.

Blutung kaum nennenswert. Vom rechten queren Schambeinast wird nun eine $1^1/_2$ cm breite Knochenspange mit Weichteilen abgemeisselt, in die Symphysenspalte implantiert und mit einigen Seidennähten an den angefrischten Symphysenknorpel fixiert.

Einige Ligaturen, Vernähen der Hautwunde, Verband. Becken wird durch breiten circulären Heftpflasterstreifen immobilisiert und durch Sandkissen rechts und links gestützt.

Kopfmasse des Kindes: Umfänge: horiz. 35., gr. diag. 37, kl. diag. 33. Durchmesser: gerader 12, kl. qu. $7^1/_2$. gr. quer 9, gr. schr. 14, kl. schr. 11. Das rechte Scheitelbein stark unter das linke geschoben; an dem rechten Schläfenbein befindet sich, $1^1/_2$ cm über dem rechten Ohr beginnend, ein $4^1/_2$ cm langer und 3 cm breiter Druckstreifen, der Knochen etwas muldenförmig eingedrückt. In der Mitte eine bohnengrosse gangränöse Druckmarke (Vorberg), ebenso am vorderen Rande. Kopfgeschwulst auf dem hinteren oberen Winkel des Scheitelbeins.

Verlauf: Am 2. Tage incontinentia urinae. — Verweilkatheter. Diarrhoen. Temp. Abends 39.6. Dammwunde schmutzig belegt, Fäden entfernt. Am 9. Tage fieberfrei; Wunde gereinigt.

Starke Diarrhoen dauern fort; Pat. kann nicht rein gehalten werden.

Am 13. Tage Verbandwechsel. Temp. 38.2.

Decubitus. Täglich Verband. Bauchwunde bis auf einen kleinen Spalt gut verheilt. Am 27. Tage verlässt Pat. zum ersten Male das Bett, kann ohne Schmerzen stehen und macht bei Stütze einige Gehübungen. Von nun an verlässt sie täglich auf mehrere Stunden das Bett, wobei Gehübungen angestellt werden. Keinerlei Beschwerden. Am 41. Tage geht Pat. allein im Garten spazieren und verlässt am 48. Tage die Anstalt.

Befund: nicht die geringste Gehstörung, Symphysenspalt vollständig consolidiert, lässt bei allen Bewegungen der Schenkel, sowohl im Stehen als im Liegen, nicht die geringste Verschiebung erkennen.

Masse des erweiterten Beckens. Sp. $26^1/_2$ ($25^1/_2$), Cr. 28 (27), Troch. $31^1/_2$ ($31^1/_2$), B. $18^1/_2$ ($17^1/_2$), Diag. 11 ($9^1/_2$).

2. Frau B., 24 Jahre alt, I-para, aus Ehrenfeld, kommt am 7. Sept. 95 mit schwachen Wehen und gesprungener Blase zur Anstalt.

Kreissende ist eine kleine Person, 1,50 m gross.

Frühere Krankheiten: Rachitis.

Beckenmasse: Sp. 23½: Cr. 24, Troch. 29, B. 15½, Diag. 8¾, vera 7.

Aeussere Untersuchung: I. Schädellage, Rücken und Herztöne links, kleine Teile rechts, Kopf beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Muttermund 3 Markstück-gross geöffnet. Pat. giebt an, vom Arzte seien 3 mal Wendungsversuche gemacht worden, jedoch ohne Erfolg. Scheide und äussere Geschlechtsteile sind ödematös angeschwollen, am Damm eine Menge grösserer und kleinerer Einrisse, die Wunden missfarben.

Die Wehen werden stärker. der Muttermund stark handtellergross geöffnet.

Da keine Aussicht vorhanden war, das Kind durch das enge Becken zu befördern, wurde die Symphysiotomie gemacht. Suprasymphysärer Querschnitt, ca. 8 cm gross, allmähliches Durchtrennen der Weichteile bis auf den Knochen, stumpfes Ablösen der Weichteile von der hinteren Symphysenwand. Abmeisseln eines 3 cm breiten und 1½ cm hohen Symphysenknochenblattes von der vorderen Wand der Symphyse, Durchtrennen des Knorpels, des hinteren Symphysenblattes. Sofort klafft das Becken ca. 3 cm auseinander.

Bei Beckenstütze durch Gegendruck von beiden Trochanteren aus, wird die Zange an den hohen Kopf angelegt und das Kind extrahiert. Das Kind leicht scheintot. wird bald belebt. Beim Durchtreten des Kopfes, der unter hörbarem und fühlbarem Ruck tiefer tritt, klafft das Becken weit. Blutung minimal.

Das abgemeisselte vordere Symphysenknochenblatt wird nun in die hintere Symphysenspalte eingefügt und mit mehreren starken Seidennähten fixiert.

Naht der Hautwunde.

Verband wie beim vorigen Falle.

Nachgeburt wird nach ½ Stunde durch Crédé exprimiert, sie ist vollständig.

Kopfmasse des Kindes: Umfänge: horiz. 31½, gr. diag. 34, kl. diag. 31½. Durchmesser des Kopfes: gerader 10½, kl. qu. 7½, gr. qu 8, kl. schr. 10½, gr. schr. 12½. Gewicht 2230. Länge 48 cm.

Verlauf: Einlegen eines Verweilkatheters.

Am 8. Sept. Verbandwechsel. Am 9. Sept. Abends 39,2. Am 10. Sept. 38,2, Uterusausspülung. Fäden werden herausgenommen, weil die Hautwunde schmutzig belegt ist.

Täglicher Verbandwechsel. Allmähliche Reinigung der Wunde

Am 1. Okt. verlässt Patientin zum ersten Male das Bett. Nicht die geringste Schmerzhaftigkeit beim Stehen und Gehen. Der Beckenring war vollständig geschlossen und konnte nicht die geringste Verschiebung in den verschiedensten Stellungen und Lagen gefunden werden. Pat. wurde gesund entlassen mit folgenden Beckenmassen: Sp. 25½ (23½), Cr. 26½ (24), Troch. 31 (29), B. 18 (15½), Diag. 10 (8¾ cm.).

3. Frau H., 39 Jahre, IX para, aus Köln, kommt am 12. Sept. Nachm. 8 Uhr mit gesprungener Blase zur Anstalt.

Keine Wehen. Frühere Krankheiten: Rachitis.

Frühere Geburten: 2 Schädellagen (spontane Geburten bei sehr kleinen Kindern). Dann 4 Querlagen, eine Gesichtslage, dann Querlage mit Perforation des nachfolgenden Kopfes.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 24½, Tr. 30, B. 18, Diag. 8¾, vera 7.

Aeussere Untersuchung: II. Schädellage, Kopf etwas nach links abgewichen.

Innere Untersuchung: starkes Vorspringen des Promontorium. Kopf auf dem Beckeneingang nach links abgewichen; rechts neben dem Kopf Hand vorliegend.

Die Wehen werden stärker, allmählich wurde die Hand in der Schamspalte sichtbar. während der Kopf immer mehr nach links gedrängt wurde. Vorliegende Hand ödematös angeschwollen, Herztöne unregelmässig. Vorliegender Arm wird angeschlungen, Kind gewendet, und bis zu den Schultern extrahiert.

Da es sich um ein aussergewöhnlich grosses Kind handelte, und keine Aussicht war, dasselbe durch das enge Becken zu entwickeln, wird zur Symphysiotomie geschritten. Suprasymphysärer Querschnitt, 8 cm lang, allmähliches Durchtrennen der Weichteile von der hinteren Symphysenwand. Abmeisseln eines 3 cm breiten und 1½ cm hohen Symphysenknochenblattes von der vorderen Wand, darauf Durchtrennen der hinteren Symphysenspange.

Klaffen des Beckens 3 cm. Unter Beckenstütze wird der Kopf durch den Martin-Winckel'schen Handgriff entwickelt.

Beim Durchtritt des Kopfes klaffte das Becken weit auseinander; Kind leicht asphyktisch, wird bald belebt.

Abgemeisselte Symphysinknochenplatte wird in, resp. vor der hinteren klaffenden Symphysinspalte durch Seidennähte fixiert.

Blutung äusserst gering. Vernähen der Hautwunde; Verband.

Becken wird durch breiten circulären Heftpflasterverband fixiert, weiter durch Sandsäcke von beiden Seiten gestützt.

Kopfmasse des Kindes. Umfänge: horiz. 38, gr. diag. 40, kl. diag. 36. Durchmesser: gerader $11^1/_2$, kl. qu. $8^1/_2$, gr. qu. $9^1/_2$, kl. schr. 12, gr. schr. 14. Gewicht 4200. Länge 51 cm.

Verlauf: Patientin machte ein normales Wochenbett durch. Am 12. Tage wurden die Nähte entfernt, Hautwunde vollständig verheilt. Pat. verliess am 15. Tage das Bett. Keine Schmerzen beim Gehen und keinerlei sonstigen Beschwerden, sodass Pat. am 21. Tage gesund entlassen werden konnte.

Beckenmasse: Sp. $26^1/_4$ (24), Cr. $27^3/_4$ ($24^1/_2$), Tr. 30 (30), B. $19^1/_2$ (18), Diag. $10^1/_4$ ($8^3/_4$).

Fassen wir nun diese 3 Fälle zusammen, so haben sie uns gezeigt, dass der supra-symphysäre Querschnitt wohl den andern Hautschnitten, wie sie gelegentlich geübt worden sind, vorzuziehen ist, weil dieser vor allem das tiefer liegende Venengeflecht, welches zu den unangenehmsten Blutungen führt, unberührt lässt, und man präparatorisch mit Leichtigkeit bis zum Symphysenknorpel vorgehen kann.

Löst man nun die Weichteile von dem freizulegenden Knochenring ab, schützt den freigelegten Raum durch aseptische Tupfer oder auch durch den Finger, so lässt sich unter Controlle desselben ohne Mühe die Symphyse mit den Schambeinenden in 2 Blätter, ein vorderes und ein hinteres, spalten. Jetzt wird mit einem geknöpften Messer oder auch einem feinen Meissel das hintere Blatt in der Symphyse durchtrennt, worauf sofort das Becken auseinander klafft. (Siehe Figur 1.)

Fig. 1.

Unter gleichzeitiger Beckenstütze kann man zur Entwickelung des Kindes übergehen.

Das vordere abgemeisselte Knochenweichteilblatt wird nun in die klaffende Symphysenspalte des hinteren Blattes nach Anfrischung desselben eingefügt und mit dicken Seidennähten fixiert. (Siehe Figur 2.)

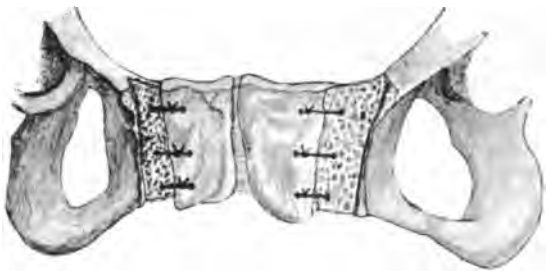


Fig. 2.

Vernähen der Hautwunde. Immobilisierung des Beckens durch einen comprimierenden Verband mit Unterstützung von Sandkissen rechts und links. Zu erwähnen wäre noch, dass man bei dieser Operationsmethode immerhin eine Symphyse hat. Ferner zeigen uns diese 3 Fälle, wie sehr die Asepsis des Falles für den ungestörten Heilungsprocess von Bedeutung ist.

So verliefen denn auch 2 Fälle, wo ausserhalb der Anstalt verschiedene Entbindungsversuche durch den Arzt gemacht waren, und man auch keine Kontrolle über die Desinfection der Hebamme hatte, nicht ohne Fieber.

Dann war auch die Heilung der Hautwunde keine primäre, was einen um so weniger verwundern darf, als der Operateur bei zerfetzten Geschlechtsteilen keine strenge Asepsis während der Operation durchführen kann.

Ganz anders aber ist der letzte Fall. Dieser kam rein in unsere Behandlung, und war demnach der Verlauf ein überaus günstiger.

Das Wochenbett verlief normal, es erfolgte prima reunio der durchtrennten Gewebe, und konnte Pat. somit ohne jede Störung am 21. Tage entlassen werden.

Nicht ohne Schwierigkeit ist immerhin die Nachbehandlung. Denn da für die erste Zeit absolute Ruhe und Rückenlage beobachtet werden muss, sämtliche Bewegungen schmerzhaft sind, so ist die Wochenbettreinigung, wie von Lochien, Harnentleerung, Stuhl nicht ohne Schwierigkeit.

Wir konstruierten daher für die Pat. ein Lager, was, wenn auch sehr primitiv, sich doch als praktisch erwiesen hat und dazu allen Anforderungen entspricht.

Wir lagerten die Pat. im Bette mit Kopf und Rumpf auf ein erhöhtes Polster, während das Becken in eine Schwebematte aus einem einfachem Leintuch gehängt wurde, das genau mit dem Steiss abschneidet und an 2 Stühlen zu beiden Seiten des Bettes fixiert wurde.

Die Unterschenkel lagerten wiederum auf einem Polster, sodass der Raum vom Steiss bis zu den Knieen frei war. Es konnte somit eine gründliche tägliche Reinigung der Geschlechtsteile vorgenommen werden, durch Abspülen, ferner Stuhl- und Harnentleerung ohne Mühe bewirkt werden durch das untergeschobene Stechbecken. Der Urin wurde durch einen Dauerkatheter entleert, den einzulegen sich für jeden Fall empfiehlt, da es meistens für die ersten Tage zu einer Incontinentia urinae kommt, und man vor allem einen schmerzhaften Verbandwechsel wegen Durchnässen vermeidet.

Sämtliche Fälle wurden in der Sitzung der Gesellschaft für Gynaekologie und Geburtshülfe zu Köln demonstriert, und die angegebene Beckenerweiterung durch genaueste Messungen kontrolliert und verificiert.

Aus dem Mitgeteilten erhellt nun zur Genüge, wie wir bei der Symphysiotomie durch Einheilung eines Knochenweichteillappens eine dauernde Erweiterung des Beckens erzielen können, um für spätere Geburten — hinlänglichen Beweis hierfür bietet der angeführte Fall — eine erheblich günstigere Prognose zu erhalten.

Das Vorgehen Frank's dürfte demnach, da es eine direkte Therapie des engen Beckens ist, in geeigneten Fällen Nachahmung verdienen und der Symphysiotomie, deren Grenzen von den verschiedensten Seiten bald enger, bald weiter gezogen werden, eine bestimmtere Stellung in der Reihe der geburtshülflichen Operationen verschaffen.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Direktor Dr. Frank, für die freundliche Ueberlassung vorliegender Arbeit meinen innigsten Dank auszusprechen.

VI. 1331 Geburten in der Hebammen-Praxis ohne Wöchnerinnentodesfall

Kurzer Beitrag zur Statistik der Todesfälle im Kindbett

Von

Dr. WEICHARDT

in Altenburg.

Besonders günstige, in die Augen springende Erfolge, wie der nachstehende beseitigen vielleicht am ehesten die noch immer hie und da bestehenden Zweifel an dem wesentlichen Rückgang der Wöchnerinnensterblichkeit infolge gut durchgeführter behördlicher Anordnungen.

Entnommen sind die folgenden Daten meinem letztjährigen bezirksärztlichen Jahresbericht für den 2. und 6. Medicinalbezirk des Herzogtums Sachsen-Altenburg. Das Material dazu ergaben die Listen von 29 ländlichen und 6 städtischen Hebammen über sämtliche von ihnen im Jahre 1895 geleiteten 1331 Geburten. Bei 127 der letzteren wurde ein Arzt zugerufen; somit verlief, da es sich um vorherrschend ländliche Verhältnisse handelt, nahezu die je zehnte Geburt nicht normal und erforderte ärztliche Beihülfe. Trotzdem ist, wie aus den Tabellen der Hebammen hervorging, von allen 1331 weiblichen Personen nicht eine einzige bei der Entbindung oder im Wochenbett gestorben, gewiss ein bemerkenswerter Umstand, dessen unwiderlegliche Feststellung durchaus wünschenswert schien. Um diese Feststellung ersuchte ich daher das Herzogl. Landratsamt zu Altenburg und erhielt sub dato 10. Februar 1896 folgenden amtlichen Bescheid, den ich nach Weglassung der Prämittenden wörtlich hier folgen lasse.

> „Auf ihr Ersuchen vom 24. v. Mts. teile ich Ihnen ergebenst mit, dass nach den einigereichten Berichten der zuständigen Standesbeamten im Jahre 1895 keine Wöchnerinnen innerhalb 6 Wochen, vom Tage der Entbindung ab gerechnet, in dem II. und VI. Medicinalbezirke verstorben sind."

Somit ist 0 ‰ Sterblichkeit bei sämtlichen 1331 während des Jahres im 2. und 6. Medicinalbezirk des Herzogt. Sachsen-Altenburg Entbundenen eine amtlich festgestellte Thatsache. Aus letzterer weitere Schlüsse zu ziehen darf ich wohl den geneigten Lesern selbst überlassen. Damit aber diesen Schlussfolgerungen noch weitere sichere Voraussetzungen nicht fehlen, mögen die betreffenden mit Obigem unzweifelhaft in ursächlichem Zusammenhang stehenden behördlichen Massnahmen kurz gestreift werden.

Die „Anweisung zur Verhütung des Kindbettfiebers", welche seit 1889 im Herzogtum Gesetzeskraft erlangt hat, bestimmt: Desinfektion der Hände mit 5 procentigem, Abspülen der Entbundenen mit 2 procentigem Carbolwasser, Bestreichen der untersuchenden Finger mit Carbolvaseline und Meldepflicht bei Erkrankungen und Todesfällen von Wöchnerinnen. Da bei sorgsamer Handhabung dieser Anweisungen die Gesamtsterblichkeit der Wöchnerinnen in den drei nächsten Jahren nur unwesentlich fiel (von 6 auf 5 ‰), so hielt ich es für dringend, eine von mir vermutete Infektionsquelle auszumerzen.

Einzelne der älteren Hebammen pflegten nämlich gelegentlich innerer Untersuchungen Spuren von Scheidensekreten ihrem Carbolvaselinevorrat zuzubringen, wodurch dieser zum Tummelplatz für allerhand Mikroorganismen wurde.

Auf meine Veranlassung wurde daher in den hiesigen Apotheken eine zuverlässig-aseptische 2 procentige Carbolvaseline in verschraubbaren Zinntuben hergestellt und die Hebammen erhielten von mir die strenge Weisung, nur diese bei ihren möglichst

zu beschränkenden inneren Untersuchungen zu verwenden, niemals aber Carbolvaseline in Kruken, worin deren Carbolgehalt allmählich schwindet, während stets Staub und Unrat hineingeraten. Die intelligenteren, in Dresden unter der ausgezeichneten Leitung Leopold's ausgebildeten Hebammen begriffen schnell die Vorteile der Neuerung und nahmen sie teilweise sogar freudig auf. Aber auch den Aerzten kam der stets zuverlässig aseptische Carbolvaselin-Vorrat der Hebammen sehr zu statten. Das sorgfältige Bestreichen des desinficierten Armes mit einer vollkommen aseptischen Schutzdecke des vorher auf einen sterilen Teller aus der aufgeschraubten Zinntube herausgepressten und mit einem sofort darüber gestülpten Glase sogar von den Luftbakterien vollkommen zu bewahrenden Fettstoffes schützt nämlich nach meinen Erfahrungen eine Wöchnerin, an der z. B. eine schwere Wendung auszuführen ist, mit nahezu voller Sicherheit vor Infektion. Da auch seitens der Hebammen, falls sie zur inneren Untersuchung nach sorgfältiger Reinigung und Desinfektion die Risse und Schrunden ihrer zumeist groben Hände und Finger vorschriftsmässig mit einer fest haftenden dicken, vollkommen aseptischen Carbolvaselineschicht bedeckt haben, eine Infektion nahezu unmöglich ist, so erklärt sich ganz ungezwungen der überaus günstige Verlauf (0 ‰ Mortalität) auch bei allen 127 von jenen 1331 Frauen, an denen teilweise recht schwere ärztliche Eingriffe ausgeführt wurden.

Obschon also durch die eben beschriebene Einführung der aseptischen Carbolvaseline in Zinntuben die Schwächen der Hebammendesinfektion möglichst ausgeglichen wurden, so ist doch auf letztere von mir immerhin kein geringes Gewicht gelegt worden. Namentlich durch Einführung von Kontrollzetteln über den Carbolsäureverbrauch, welche alljährlich mit den Tabellen abzuliefern sind, und auf denen der Apotheker genau die Menge der von ihm an die Hebamme käuflich abgegebenen Carbolsäure unter Beifügung seines Stempels zu attestieren hat, wurde seit Juli 1894 ein weiterer heilsamer Zwang auf die hinsichtlich Desinfektion laxeren Hebammen ausgeübt.

Es ist anzunehmen, dass alle diese Massnahmen bis Ende des Jahres 1894 bei den betreffenden 35 Hebammen vollkommen in succum et sanguinem übergegangen waren; dafür spricht wenigstens das im Jahre 1895 erzielte ideale Resultat.

VII. Zwei Fälle von Missbildungen der weiblichen Genitalien

(Aus der chirurgischen und gynäkologischen Privatanstalt von DDr. Dinte, Reichstein und Wawelberg.)

Von

Dr. G. WAWELBERG

in Warschau.

Im Jahre 1859 erschien die bekannte Arbeit von Kussmaul über Mangel, Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter, welche klares Licht warf auf die pathologischen Processe, die sich in sehr frühen Stadien des intrauterinen Lebens des Foetus abspielen. Seit jener Zeit hat sich eine reichhaltige Litteratur über diese Entwickelungsanomalien entwickelt. Fälle von kompletem Uterusdefekt finden wir verhältnismässig oft bei Monstren mit eklatanten Missbildungen der ganzen unteren Körperhälfte; aber bei gut entwickelten Individuen treffen wir selten einen kompleten Mangel der inneren Geschlechtsorgane. In jedem ähnlichen nur klinisch beschriebenem Falle hat die Diagnose ihre schwachen Seiten, solange nicht bei einer Coeliotomie oder auf dem Secirtische genau der Mangel des Uterus, der Ovarien und der Tuben konstatiert wird. Wir sehen dann, dass wir mit einem rudimentären Uterus zu thun haben, wo wir klinisch einen Mangel der Gebärmutter vermuteten und diagnosticierten. Wie selten Fälle von Uterusdefekt vorkommen, sieht man daraus, dass Fr. von Winckel (Lehrbuch der Frauenkrankheiten) bei 110 Neugeborenen, die teils ausgetragen, teils zu früh geboren waren, nur 2 Mal einen Defectus uteri totalis mit Vagina rudimentaria und ein Mal Uterus simplex rudimentarius cum defectu cornu utriusque, ligamentorum rotundorum, tubarum et ovariorum sah; Schroeder aber, der über ein kolossales klinisches geburtshülfliches und gynäkologisches Material verfügte, sah innerhalb der Jahre 1877 bis 1887 nur einen Fall von totalem Mangel des Uterus und 10 Fälle von rudimentärer Gebärmutter.

Im letzten Monate fand ich in der mir zugänglichen Litteratur ein Paar Mitteilungen über Uterusdefekt und zwar in der „Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie“ im Ergänzungshefte, gewidmet August Martin, einen Fall von H. Rödiger (aus Bremerhaven), einen zweiten von E. Witte (aus Berlin). Ausserdem beschrieben in No. 35 der „Medycyna“ (Warschau, polnisch) d. J. Koryhut-Daszkiewicz und in No. 32 des „Wratsch“ (Petersburg, russisch) O. M. Sachs je einen beobachteten Fall von kompletem Uterusdefekt.

Da wir hieraus ersehen, dass es immerhin nicht oft vorkommt derartige Missbildungen an der ganz gesunden lebenden Frau beob-

achten zu können, möchte ich einen analogen Fall, den ich unlängst zu untersuchen Gelegenheit hatte, der Oeffentlichkeit nicht vorenthalten.

I. Am 17. Mai d. J. kam zu mir eine Warschauerin Rosa Kn. (Amb. Journal 3711), die mir von Herrn Collegen Dr. Z. Bychowski zugesandt wurde. Sie konsultierte mich hauptsächlich desswegen, weil sie trotz ihrer 24 Jahre bis jetzt noch keine Menstruation gehabt hatte. Sie ist seit 6 Jahren verheiratet, hat keine Molimina menstrualia; ist als Kind und vor der Verheiratung stets gesund gewesen. Bei der Cohabitation hat sie keine Libido, im Gegenteil klagt sie über gewisse Schmerzen in der Scheide; den Coitus übt sie daher sehr ungern aus, dabei bemerkt sie, dass das Sperma nicht in der Scheide bleibe, sondern sofort abfliesse. Letzter Coitus vor 2 Jahren, weil der Mann jetzt im Militärdienste steht. Seit einem Jahre leidet sie an hystero-epileptischen Anfällen; seit einiger Zeit an Schmerzen in Epigastrum.

Status praesens: Rosa Kn. ist von kleinem Wuchse, äusserer Habitus, Benehmen, Stimme von weiblichem Typus, Muskeln und Unterhautgewebe gut entwickelt. Die Brüste normal und wohl geformt. Symphysis ossium pubis et mons veneris vollständig normal, knapp behaart, die grossen Schamlippen normal, die kleinen aber und die Clitoris nur schwach angedeutet, vom Hymen oder Carunculae myrtiformes keine Spur; Orificium urethrae ext. klein, normal. Die Scheide $3^1/_2$ cm lang, trichterförmig, eng, lässt nur den Zeigefinger durch, endet blind, wie mit einer Narbe; die Schleimhaut blass, glatt, ohne Falten. Die Untersuchung mit dem Simon'schen Harnröhrenspeculum 6, um das Ende der Scheide zu besichtigen, schmerzhaft. Die Scheide muss als künstliches Produkt des Coitus angesehen werden. Bei der bimanuellen Untersuchung von der Scheide und den Bauchdecken aus, wie auch von der Scheide und vom Rektum aus gelang es nicht ein Gebilde zu finden, welches man als eine Andeutung von Uterus, Ovarien oder Tuben ansprechen könnte. Nach Einführung eines Katheters in die Blase fühlt ihn der im Rektum liegende Finger ganz gut; Blase und Mastdarm liegen unmittelbar aneinander.

Auf Grund dieser Untersuchung halte ich mich für berechtigt, die Diagnose auf kompleten Mangel der Gebärmutter, der Eileiter und der Eierstöcke zu stellen.

II. Einen nicht weniger interessanten Fall einer Missbildung der Scheide, und zwar von Vagina duplex vel septa, hatte ich Gelegenheit vor zwei Monaten zu beobachten.

Sara Zt., 23 Jahre alt, aus Końskie (Ambul. Journal 3827), kam zu mir am 8. Juni d. J. mit der Klage über Unfruchtbarkeit. Sie heiratete vor 3 Jahren und war bis jetzt kinderlos geblieben. Als Kind ist sie nie krank gewesen. Erste Menses im 18. Jahre, seit jener Zeit kehren dieselben in unregelmässigen Intervallen von 6—8—10 Wochen wieder, dauern immer 8 bis 10 Tage, die Blutungen stets sehr stark und mit heftigen

Unterleibs- und Rückenschmerzen während der ersten 3—4 Tage. Ueber Leukorrhoe klagt sie nicht und fühlt sich sonst ganz gesund.

Status praesens: Von mittlerem Körperwuchse, mit gut entwickeltem Unterhaut- und Muskelgewebe; gut ernährt. Die Organe des Thorax und des Abdomen normal. Brüste gut entwickelt. Die Behaarung der Vulva ist knapp. Die grossen und kleinen Labien, auch die Clitoris mittelmässig entwickelt; Orificium urethrae ext. normal; Carunculae myrtiformes. Vagina ziemlich weit, in zwei Teile geschieden, einen rechten breiteren und linken schmäleren; das teilende Septum $^1/_4$ cm dick, von fleischiger Konsistenz $1^1/_2$ cm über dem Introitus vaginae beginnend endet mit einem nach oben (d. h. nach dem Uterus) gewandtem halbmondförmigem Ausschnitt. Die Spitzen dieses Halbmondes enden in vorderem und hinterem Scheidengewölbe. Die viel dickere Basis des Septum geht direkt in die Wände der Scheide über. So sehen wir zwei durch das im Septum am Scheidengewölbe gebildete Fenster miteinander kommunicierende Scheiden. Schleimhaut der Scheide normal. Die Portio vaginalis durch die rechte Scheide undurchfühlbar, durch die linke deutlich, dem Septum anliegend und die erwähnte Oeffnung vollständig schliessend. Alle Versuche die Portio durch die Oeffnung im Septum mit dem Finger in die rechte Hälfte durchzuziehen, misslangen. Portio klein, von normaler Konsistenz und Färbung, Orificium uteri ext. rund und von normaler Grösse. Der Uterus $6^1/_2$ cm lang, hart, in normaler Anteversio-flexio liegt in der linken Hälfte des Beckencavum. Ovarien und Tuben normal.

Da die rechte Scheide viel weiter, als die linke war, müssen wir schliessen, dass der Coitus durch die erstere ausgeübt wurde, wo keine Portio lag, so dass das Sperma in die linke Hälfte und in den Uterus nicht eindringen konnte, da der Eingang in das Orificium uteri ext. wegen der dicht an die Septumöffnung anliegenden Portio geschlossen war. Die Befruchtung wurde so verhindert. Ich glaube, dass das Ausschneiden des Septum mit gleichzeitiger Ausschabung im Stande wäre das Uebel zu beseitigen. Auf diesen chirurgischen Eingriff wollte die Kranke aber auf keinen Fall eingehen.

VIII. Die pathologisch-anatomischen Kunstausdrücke in der Gynäcologie.

Von

R. KOSSMANN

in Berlin.

Nachdem ich mich in einem kleinen, feuilletonistisch gehaltenen Artikel in dieser Monatsschrift (Zur Pathologie unserer Kunstausdrücke, Bd. I, p. 578 ff., im Folgenden citiert mit P. K.) über einige besonders auffällige Barbarismen unserer Kunstsprache ausgelassen hatte, gab mir die von der Anatomischen Gesellschaft veröffentlichte Nomenclatur Anlass zu einem Aufsatze über „die gynäcologische Anatomie und ihre zu Basel festgestellte Nomenclatur“ (diese Monatsschrift, Bd. II, Heft 6). Dort habe ich bereits in Aussicht gestellt, in einem zweiten Artikel eine Sichtung der Kunstausdrücke der gynäcologischen Pathologie und der operativen Gynäcologie zu versuchen. Nach meinen Informationen ist ein collegiales Unternehmen in dieser Richtung im Gange, für das meine Arbeit vielleicht als Material nicht unwillkommen sein wird. Aber auch sonst wird es wohl so Manchen geben, der sie mit einigem Interesse liest, um sich zu einzelnen Aenderungen anregen zu lassen. Zu dieser Hoffnung bin ich berechtigt durch die Wahrnehmung, dass einige der von mir in den früheren Publicationen vorgeschlagenen Verbesserungen bereits mehrfach Berücksichtigung gefunden haben.

Durchaus möchte ich mich jedoch gegen die Unterstellung verwahren, als ob ich wünschte oder erwartete, dass eine im Laufe mehrerer Jahrzehnte, z. Tl. noch weit früher, entstandene und einigermassen eingebürgerte Kunstsprache auf meine Autorität hin durchgreifend geändert werden würde. Nicht einmal einer Ueberschätzung des Wertes einer sprachlichen Reform weiss ich mich schuldig.

Dennoch aber glaube ich, mit meiner Arbeit nicht ganz Unnützes geschaffen zu haben.

Das Streben nach einer correcten Kunstsprache findet seine Berechtigung in mehreren Erwägungen.

Zunächst in der historischen. Mehr und mehr wendet sich unser Interesse wieder den z. Tl. sehr wertvollen Schriften der Alten zu. Demjenigen aber, der sie nicht nur durchblättert, sondern studiert und liebgewinnt, wird es immer schwerer und schwerer, neben der klassischen Nomenclatur eine pseudoklassische zu ertragen; einen wissenschaftlichen Begriff mit einem griechisch oder lateinisch klingenden Wortungeheuer bezeichnen zu sollen, während ihm der einfache wirklich griechische Ausdruck dafür bekannt und geläufig ist.

Daran schliesst sich dann die philologische Erwägung. Wir sind nun einmal auf humanistischen Schulen vorgebildet worden; unser Stand legt sogar in seiner grossen Mehrheit besonderen Wert darauf, dass es auch künftig so bleibe. Diese Vorbildung ist ja gewiss nicht überall gleich gründlich gewesen; aber doch bei Vielen genügend gründlich, um einen tiefen ästhetischen Widerwillen gegen den bewussten Gebrauch auffälliger Barbarismen zu erzeugen.

Mit beiden Erwägungen steht dann die dritte im engsten Zusammenhange, die Erwägung nämlich, dass nur über eine correcte Kunstsprache eine Einigung erzielt werden kann. Eine Einigung ist höchst wünschenswert, schon im Interesse der Verständigung, denn fast für jeden Begriff existiert eine Reihe von Kunstausdrücken. Von diesen sind z. Tl. die allgemeiner gebräuchlichen incorrect, die correcten minder gebräuchlich. Will man nun wirklich, wie in der Anatomischen Gesellschaft, den Versuch machen, eine einheitliche Nomenclatur zu vereinbaren, so muss ein Hauptgewicht auf die Correctheit der Form gelegt werden. Mit einem corporativen Beschluss, fortan diese oder jene incorrecte Form ausschliesslich anzuwenden, wird man stets auf einen unbesiegbaren Widerstand Derer stossen, die die correcte Form bevorzugen; mit einem corporativen Beschluss, correcte Formen anzuwenden, wird man die Anhänger einer incorrecten Tradition, wenn auch sehr langsam, erst im Laufe von Generationen, so doch sicher überwinden.

Nur als eine Vorarbeit für solche Bestrebungen möchte ich diese kleine Publikation angesehen wissen. Sie ist gewiss nicht umfassend genug; sie enthält auch sicher noch manche Irrtümer: aber sie kann immerhin anregend wirken. Ich werde für Verbesserungs- und Ergänzungsvorschläge herzlich dankbar sein, zumal, wenn sie solche Ausdrücke betreffen, die von der traditionellen Form allzusehr abweichen. Ich bin mir nämlich bewusst, dass eine Hauptschwäche meines Versuchs sich da zeigt, wo der traditionelle Ausdruck absolut falsch, ja selbst lächerlich ist, ein ähnlich klingender richtiger Ausdruck aber nicht zu finden war. Ich glaube, dass man z. B. die Molimina graviditatis (das würde heissen „grossartige Pläne während der Schwangerschaft") allenfalls durch Molestiae gr. wird verdrängen können; aber viel schwieriger wird es gewiss sein, z. B. das Wort Orgasmus, das „Knetung", „Massage", „Erweichung", heisst, durch das klassische Wort Entasis zu ersetzen; und am schwierigsten dürfte es sich erweisen, Barbarismen, wie Bartholinitis, Vaginismus u. s. w. fortzuräumen, wenn weder ein klassisch überlieferter, noch ein ähnlich klingender correcter Ausdruck dafür vorgeschlagen werden kann. Diesen Schwierigkeiten gegenüber habe ich nur ganz Unvollkommenes leisten können, und gerade dafür erbitte ich mir ganz besonders die Mitarbeit der Collegen.

An die anatomische Nomenclatur schliessen sich die physiologische und die pathologische naturgemäss zunächst an; ihnen lasse ich die chirurgische folgen. War es bei ersterer schon schwer, so ist es hier noch schwerer, eine dem gynäcologischen Interesse angemessene Begrenzung zu finden. Die Zahl der auch auf anderen

Gebieten angewendeten Kunstausdrücke ist eine ungemein grosse. Man muss sicherlich die wichtigsten davon mit berücksichtigen; und, was wichtiger oder minder wichtig ist, zu entscheiden, ist in rein objectiver Weise garnicht möglich. Aus demselben Grunde ist übrigens auch eine Gruppierung der Ausdrücke nach einzelnen Organen nicht ratsam. Man würde zu allzuvielen Wiederholungen genötigt sein. Es empfiehlt sich, nur die Kategorien zweiter Ordnung unter Berücksichtigung der einzelnen anatomischen Teile zu bilden.

Ich habe in diesem Abschnitte nicht alle irgendwo gebrauchten falschen Wortbildungen aufgegriffen, um sie zu kritisieren, sondern ich habe mich begnügt, für die häufiger vorkommenden Anomalien einigermassen correcte Ausdrücke vorzuschlagen und etwa, wo incorrecte Ausdrücke dafür im Schwange sind, deren Vermeidung zu rechtfertigen.

Auch in diesem Abschnitte habe ich die nach lateinischer Prosodie richtige Betonung dadurch angedeutet, dass überall, wo die drittletzte Silbe zu betonen ist, der Vocal der vorletzten Silbe ein ◡ trägt; wo dieses fehlt, ist die vorletzte Silbe die betonte.

Da in diesem Abschnitte nicht, wie in dem vorigen, autoritativ festgestellte Kunstausdrücke zu beurteilen sind, so habe ich den gesperrten Druck für alle überlieferten sprachlich correcten Ausdrücke anwenden lassen, wogegen die von mir neu vorgeschlagenen resp. verbesserten Ausdrücke cursiv gesetzt sind. Die nicht eingeklammerten griechischen Ausdrücke sind klassisch, die eingeklammerten sind neu, aber den Regeln und Analogien des klassischen Griechisch möglichst entsprechend gebildet. Die eckige Klammer schliesst einen incorrecten Ausdruck ein, dessen Aufführung mir notwendig erschien.

* * *

Physiologische Zustände und Vorgänge.

Evolutĭo, Diaplăsis, ἡ *διάπλασις*[1])
Pubertas, Ephebia, Acme, ἡ *ἐφηβεία*, ἡ *ἀκμή*[2]).
Menstrŭum, Purgatĭo, Epimenĭum, Catharsis, *τὸ ἐπιμήνιον*, ἡ *κάθαρσις*[3]).
Ejectĭo ovŭli, Oolysis, (ἡ *ὠόλυσις*)[4]).
Coĭtus, Mixis, Synusĭa, ἡ *μῖξις*, ἡ *συνουσία*[5]).
Immissĭo penis[6]), *Moriemböle,* (ἡ *μοριεμβολή*).

---

[1]) Vgl. hiezu Anm. 105.

[2]) Die beiden klassischen griechischen Ausdrücke *ὥρα* und *ἥβη* eignen sich wegen ihrer Mehrdeutigkeit nicht so gut, als das spätere *ἐφηβεία*.

[3]) Menstruatio ist unlateinisch. Vgl. P. K. p. 579.

[4]) Ovulatio ist eine ganz unmögliche Wortbildung.

[5]) Cohabitatio hat bei den Lateinern (erst Augustinus gebraucht das Wort) keine sexuelle Bedeutung.

[6]) Celsus wendet immer caulis oder coles für das männliche Glied an.

[Orgasmus] Entăsis, *ἡ ἔντασις*[7]).
Conceptĭo, Syllepsis, *ἡ σύλληψις*.
Fecundatĭo[8]).
Superfecundatĭo[8]).
Superfetatĭo[8]).
Partus, Tocus, Apotexis, *ὁ τόκος, ἡ ἀπότεξις*.
Cessatĭo mensĭum, Menopausis, (*ἡ μηνόπαυσις*)[9]).
Involutĭo, Elattosis, Marasmus, *ἡ ἐλάττωσις, ὁ μαρασμός*.

Pathologische Functionen und Empfindungen.

Pruritus, Cnesmus, Cnesmŏne, *ὁ κνησμός, ἡ κνησμονή*.
Tormĭna menstrualĭa, Molestĭae menstruales, Dysmenorrhoea, (*ἡ δυσμηνόῤῥοια*[10]).
Tormĭna intermenstrualĭa.
Tormĭna utĕri, *Metrospasmus* (*ὁ μητροσπασμός*)[11]).
Profusĭo, proruptĭo sanguĭnis menstrualis, Purgatĭo nimĭa, Hypercatharsis, *Menämorrhagĭa, ἡ ὑπερκάθαρσις*, (*ἡ μηναιμοῤῥαγή*)[12]).
Amenorrhoea, Ischaemĭa, Epischesis, *ἡ ἰσχαιμία, ἡ ἐποχή, ἡ ἐπίσχεσις τῶν ἐμμήνων*[13]).

---

[7]) Orgasmus heisst „die Erweichung" und kommt von ὀργάζειν, kneten. Dem Verbum ὀργᾶν, strotzen, brünstig sein, entspricht im Griechischen das Hauptwort ἡ ὀργή (auch für andere leidenschaftliche Erregungen, namentlich „Zorn", gebraucht). Uebrigens bezeichnet auch ὀργᾶν mehr den Zustand vor dem Coïtus, als die in dessen Verlauf auftretende Auslösung peristaltischer Bewegungen in den Genitalorganen. Für diese bezw. die damit verbundene Contraction der Musculatur gebraucht Soranus das Wort ἔντασις.

[8]) Die drei Substantiva sind nicht überliefert, wohl aber die Verba fecundare und superfetare, letzteres bei Pl. in der noch heute damit verbundenen Bedeutung.

[9]) Climacterium ist ein unglücklich gewählter Ausdruck, der bei den Alten nicht vorkommt. Climacter oder annus climactericus, ἐναυτὸς κλιμακτηρικός, heisst das Stufenjahr, und dieser Name rührt davon her, dass die Alten jedes siebente (also auch das 14., 21., 28. u. s. w.) Jahr des menschlichen Lebens für besonders gefährlich hielten. Als das allergefährlichste betrachteten sie das neunte Stufenjahr oder 63. Lebensjahr und nannten dieses auch wohl κατ' ἐξοχήν das klimakterische. Wie man sieht, hat diese Anschauung mit der Menopause gar nichts zu thun. — Climax, ἡ κλῖμαξ wird in diesem Sinne gar nicht gebraucht.

[10]) Molimina heisst „grossartige Pläne oder Unternehmungen". Soranus sagt: στράγγη καὶ μετὰ πόνου κάθαρσις, woraus man das Wort Strangocatharsis bilden könnte.

[11]) Uteruskolik ist ein schlechter Ausdruck, weil κωλική von κῶλον, Dickdarm, kommt und demnach nur ein Leiden dieses Organs bezeichnen kann. Kolikartige Schmerzen heissen bei Cic., Celsus u. A. tormina.

[12]) Die lateinischen Ausdrücke finden sich bei Celsus, der griechische ist neugebildet, da Menorhagie ganz unsinnig ist. Hämorrhagie (von ῥήγνυμι) heisst das Hervorbrechen des Blutes, durch Zerreissung der Gewebe; lässt man das Nomen αἷμα fort, so ist das Wort unverständlich.

[13]) Die von Soranus gebrauchten Ausdrücke ἰσχαιμία und ἐποχὴ τῶν ἐμμήνων sind wohl kaum zu verwenden, da wir Ischaemie in der pathologischen Anatomie, Epoche im täglichen Leben in ganz anderem Sinne gebrauchen. Moschion sagt ἐπίσχεσις τῶν ἐμμήνων; man könnte also Epischesis (mit Weglassung des aus dem Zusammenhange leicht zu ergänzenden Zusatzes) an Stelle des wenig correcten Amenorrhoea gebrauchen.

Profusio sanguinis menstrualis vicaria, Ametremmenia (τὰ ἀμητρεμμήνια)[14]).
Elytrospasmus, (ὁ ἐλυτροσπασμός)[15]).
Fluor albus, Leucorrhoea (ἡ λευκόῤῥοια).
Coïtus torminosus, *Dyspareunasmus*, (ὁ δυσπαρευνασμός)[16]).
Sterilitas, Stirosis, Agonia, ἡ στείρωσις, ἡ ἀγονία[17]).
Abortus, Examblosis, Ectrosis, ἡ ἐξάμβλωσις, ἡ ἔκτρωσις.
Vomitio nimia gravidarum, Hyperemesis, Hyperemesia (ἡ ὑπερέμεσις)[18]).
[Meteorismus], Tenesmus, ὁ τεινεσμός[19]).
[Eclampsis] (ἡ ἔκλαμψις)[20]).
Convulsio hysterica, Pnigmus, ὁ πνιγμός.
Enuresis (ἡ ἐνούρησις).
Incontinentia urinae, *Acraturia*, (ἡ ἀκρατουρία).
Suppressio urinae, Ischuria, Stranguria, ἡ ἰσχουρία, ἡ στραγγουρία.
Coccygodyne, ἡ κοκκυγοδύνη.

---

[14]) Ich schlage diesen Ausdruck, der wörtlich „die nicht aus der Gebärmutter erfolgende menstruelle Blutung" heisst, als einen kurzen bezeichnenden Terminus für „vikariierende Blutung" vor.

[15]) Vaginismus ist unmöglich, da es ein griechisches Verbum vaginizein voraussetzt. — Der von mir vorgeschlagene Ausdruck würde wohl auch für den Krampf des m. constrictor cunni gelten, während die blosse „Hyperästhesie der Vulva" etwa Elytralgia, ἐλυτραλγία, heissen könnte.

[16]) Torminosus ist klassischer Ausdruck für „kolikartige Schmerzen verursachend"; der griechische Ausdruck kommt bei den Alten nicht vor, wohl aber παρευνάζειν (Odyssee), wovon er correct gebildet ist.

[17]) Da ἀγονία (neben dem ganz späten στείρωσις) der einzige gebräuchliche Ausdruck für die weibliche Unfruchtbarkeit ist und in lateinischer Schreibung von ἀγωνία nicht zu unterscheiden ist, so ist die Anwendung des letzteren Wortes für „Todeskampf", die bei keinem griechischen Schriftsteller, vielmehr erst im mittelalterlichen Latein vorkommt, um so mehr zu vermeiden.

[18]) Das Zeitwort ὑπερεμέω kommt vor; ebenso die Hauptworte ἔμεσις und ἐμεσία (Hippocr.). Da ersteres den Akt, letzteres die Neigung zum Erbrechen bezeichnet, wäre hier die Form auf -ia die correctere.

[19]) Tenesmus, τεινεσμός, heisst eigentlich „Spannung" des Leibes und gilt daher bei den Alten nur für „Stuhlverhaltung" und für das, was wir jetzt „Meteorismus" nennen. Dieses Wort bedeutete bei den Alten nur „Stolz", „Gefühl der Erhebung".

[20]) Es ist mir unmöglich gewesen, der Entstehung dieses Wortes auf die Spur zu kommen. Es ist zwar ein griechisches Wort, heisst aber „das Hervorblitzen" und kommt als Bezeichnung irgend einer Krankheit bei den Alten nicht vor. Dass der mir unbekannte moderne Erfinder des Wortes es von ἐκλάμπω (hervorblitzen) hat ableiten wollen, ist wohl unwahrscheinlich. Eher könnte man an ἐκλαμβάνειν denken; da aber der von ἐπιλομβάνειν herkommende Ausdruck ἐπίληψις dem Erfinder des Wortes notwendig bekannt war, wäre wieder der Sprachfehler ἔκλαμψις statt ἔκληψις kaum begreiflich; übrigens giebt auch ἔκληψις keinen befriedigenden Sinn. Sollte ein Franzose die Krankheit ursprünglich ecclanxie (ἐκκλάγξις) wegen des, wenigstens bei der verwandten Epilepsie vorausgehenden „Aufschreiens" genannt haben, und dieses Wort in das französisch gleichlautende eclampsie verdorben worden sein? Ich wäre für freundliche Auskunft sehr dankbar.

Pathologische Anatomie.

Delocatio, *metacinesis*, diaströphe, *ἡ μετακίνησις, ἡ διαστροφὴ τῆς μήτρας*[21])

Descensus (vaginae, utĕri, ovariorum), Ptosis, *ἡ πτῶσις, Elytroptosis, Metroptosis* (*ἡ ἐλυτρόπτωσις, μητρόπτωσις*).

Prolapsus (vaginae, utĕri), *Proptosis, ἡ πρόπτωσις, Elytroproptosis, Metroproptosis, (ἡ ἐλυτροπρόπτωσις, μητροπρόπτωσις).*

Proversĭo[22])utĕri, *Proclisis, ἡ πρόκλισις, Metroproclisis, (ἡ μητροπρόκλισις).*

Proflexĭo utĕri, *Procampsis, ἡ πρόκαμψις, Metroprocampsis, (ἡ μητροπρόκαμψις).*

Retroversĭo utĕri, *Anaclisis, ἡ ἀνάκλισις, Metranaclisis (ἡ μητρανάκλισις).*

Retroflexĭo utĕri, *Anacampsis, ἡ ἀνάκαμψις, Metranacampsis (ἡ μητρανάκαμψις).*

---

[21]) „Dislocatio" kommt bei den Alten nicht vor, und ist auch dem Sinne nach nicht entsprechend; „delocatio" (articulorum) findet sich bei C. Aur. Ἡ μετακίνησις ist classisches Griechisch. „Deviatio" ist nicht zu empfehlen, da es eine Abweichung vom Wege, also aus einer Bewegungsrichtung, aber nicht aus einer Ruhelage bezeichnen würde. Wo von der Gebärmutter die Rede ist, sagen die Alten διαστροφή.

[22]) Die Bedenken, die Strassmann (Archiv f. Gyn., Bd. L, Heft 3, Zur Kenntnis des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufes bei antefixiertem Uterus. Anm. 1) gegen „proflexio", „proversio" zu Gunsten der Formen „anteflexio" etc. äussert, haben mich nicht zu überzeugen vermocht. Ich halte mich in diesen Fragen wahrlich nicht für unfehlbar, bin vielmehr für jede Verbesserung dankbar, glaube aber in diesem Falle bei meiner Meinung bleiben zu müssen. Der Präposition „re-" und dem Adverbium „retro" entspricht als Gegensatz zweifellos die Form „pro;" zu der Form „ante" bildet die Form „post" den Gegensatz. Glaubt man von einer „anteflexio" etc. sprechen zu sollen, so müsste man consequenterweise auch „postflexio" sagen. — Der Unterschied zwischen „ante" und „post" einerseits, „pro" und „retro" andererseits lässt sich so definieren: „ante" und „post" bezeichnen den Zustand oder die Bewegung, durch die Jemand oder Etwas vor oder hinter einer anderen Person oder Sache verbleibt oder dahin gelangt; „pro" und „retro" (bezw. „re-") bezeichnen die Bewegung, durch die Jemand oder etwas vor oder hinter seine eigene bisherige Stellung (ganz oder teilweise) gelangt (ein Zustand, in dem Jemand oder Etwas vor oder hinter seiner eigenen Stellung verbleibt, ist natürlich nicht denkbar). Hiernach heisst „proponere" „etwas aus der Stellung, die es einnahm, in eine davor befindliche Stellung bringen", „vorlegen", z. B. aus einem Verwahrungsort an eine mehr sichtbare Stelle; insofern hat Strassmann ganz recht, wenn er einen proponierten Uterus z. B. einen der gynäkologischen Gesellschaft vorgelegten Uterus nennt. „Anteponere" aber heisst eine Sache vor eine andere Sache oder Person legen (z. B. „prandium alicui anteponere" [bei Plautus], „Jemandem eine Mahlzeit vorsetzen"; „propugnacula anteposita" [bei Tacitus], „vorgeschobene (d. h. den Hauptbefestigungen vorliegende) Befestigungen"; „amicitiam rebus omnibus anteponere" [bei Cicero], die Freundschaft allem anderen vorziehen. Aus dem zweiten Beispiel ergiebt sich, dass der Gegenstand oder die Person, vor welche etwas gelegt wird, wenn er nicht genannt oder aus dem Vorhergehenden ersichtlich ist, nur ein ähnlicher oder gleicher sein kann, wie der, dessen Ort durch das Verbum bezeichnet wird; propugnacula anteposita scil. propugnaculis ceteris. Sonach würde ein uterus antepositus, wenn nicht gesagt ist, vor welchem anderen Organ er liegt, immer nur ein vor einem anderen Uterus liegender Uterus sein, keineswegs, wie Strassmann meint, ein nach vorn gelagerter; ein nach vorn gelagerter würde vielmehr auch „u. propositus"

Retentĭo utĕri gravĭdi retroflexi[23]).

Deflexĭo utĕri in latus, *Parenclisis, ἡ παρέγκλισις,* Metroparenclisis (*ἡ μητροπαρέγκλ.*)[24])

Elevatĭo utĕri, *Anadrŏme, ἡ ἀναδρομή,* Metranadrŏme (*ἡ μητραναδρομή*[25]).

Inversĭo utĕri, *Ectrŏpe, ἡ ἐκτροπή,* (*ἡ μητρεκτροπή*)[26]).

Torsĭo tubae, *Spirasis, ἡ σπείρασις, Salpingospirasis* (*ἡ σαλπιγγοσπείρασις*).

Hernĭa tubae, ovarii, utĕri, inguinalis, cruralis, Cele, *ἡ κήλη,* Salpingocele, Oophorocele, Metrocele, (*ἡ σαλπιγγο-, ὠοφορο-, μητροκήλη*).[27])

Ptosis intestinalis, Enteroptosis vaginalis, *Enterelytroptosis* (*ἡ ἐντερελυτρόπτωσις*).[28])

Cystioptosis vaginalis,[29]) *Cystelytroptosis,* (*ἡ κυστελυτρόπτωσις*).

Apeuthysmenoptosis[30]) vaginalis, *Apeuthysmenelytroptosis,* (*ἡ ἀπευθυσμενελυτρόπτωσις*).

---

heissen müssen. Dies wird Strassmann nur bestreiten können, wenn er irgend eine Stelle aus den Klassikern beibringt, in der „anteponere" „nach vorn lagern" heisst. Aus dem gleichen Grunde erklärt es sich, dass „antevertere", wie Strassmann richtig bemerkt, bei den Alten nicht „nach vorn wenden" heisst, sondern, wie er übersetzt: „zuvorkommen", „einen Vorsprung gewinnen", „etwas vorziehen". Diese Bedeutungen entstehen daraus, dass man durch eine Wendung, einen Bogen, die Stellung vor Demjenigen gewinnt, hinter dem man bereilte, entsprechen also ganz der wörtlichen Uebersetzung „vorbeugen", z. B. „damnationem veneno antevertere" [bei Tac.], „durch Gift der Verurteilung vorbeugen" (meist übrigens mit dem Dativ construiert). Ganz das Gleiche würde sich, wenn der Raum es gestattete, bei den übrigen von Strassmann aufgeführten Beispielen nachweisen lassen. Dass „provertere" und „proflectere" aus lat. Schriftstellern nicht belegt werden können, kommt nicht in Betracht, da beide Worte absolut korrekt gebildet sind. — Strassmann's Ausdruck „antefixirt" würde — abgesehen davon, dass „antefigirt" korrekter wäre — gleichfalls nur heissen können: „ein vor irgend etwas anderem angehefteter Uterus".

Bei Soranus heisst es unter der Ueberschrift: Περὶ παρεγκλίσεως καὶ ἀποστροφῆς καὶ ἀναδρομῆς μήτρας: „Der Muttermund und die Cervix erleiden, ähnlich wie gekrümmte Finger, ἀποστροφὰς καὶ παρεγκλίσεις, manchmal nach der Seite, manchmal nach vorn, manchmal nach hinten, manchmal nach oben, manchmal nach unten, manchmal entweichen sie dabei auch nach oben. Vielleicht darf man daraus schliessen, dass παρέγκλισις unsere „Lateralflexion", ἀποστροφή unsere Pro- und Retro-Flexionen und -Versionen, ἀναδρομή die „Elevation" des Uterus bezeichnete. Da wir mit ἀποστροφή nicht auskommen, habe ich πρόκλισις, ἀνάκλισις, πρόκαμψις und ἀνάκαμψις vorgeschlagen.

[23]) „Incarceratio" ist sehr geschmacklos. Den Begriff erschöpfend mit einem zusammengezetzten griechischen Wort auszudrücken, würde nur möglich sein, wenn man sich nicht scheute, ein wahres Ungetüm zu schaffen, wie etwa Anacamptocyometrocatexis.

[24]) „Lateroflexio" oder „Flexio lateralis" sind unlateinische Wendungen. Παρέγκλισις ist der von Soranus gebrauchte Ausdruck.

[25]) Ἀναδρομή ist der von Soranus gebrauchte Ausdruck.

[26]) Ἐκτροπή ebenfalls von Soranus gebraucht.

[27]) Hybride Bildungen, wie „Ovariocele", sollten vermieden werden.

[28]) Enterocele heisst „Eingeweidebruch" und passt daher auf fast alle wirklichen Brüche, aber nicht auf das, was hier damit bezeichnet werden soll.

[29]) Für „Cystocele" gilt ebenfalls die Beanstandung, dass das Hinabsinken der Blase mit der prolabierenden Scheidenwand gar kein Bruch ist; überdies ist der Bindevokal o falsch, und müsste durch i oder io ersetzt werden.

[30]) Gegen „Rectocele" ist ausser dem in Anm. 5 bemerkten noch einzuwenden, dass es eine hybride Wortbildung ist.

Gravidĭtas extrauterina, *ectŏpa, Ectopocyesis* (*ἡ ἐκτοποκύησις*).
G. tubaris, *Salpingocyesis* (*ἡ σαλπιγγοκύησις*), G. tubiovarĭca, (ovarĭca), intraligamentalis.

Laesĭo, Trauma, *τὸ τραῦμα.*
Ruptura perinaei, cervicis, utĕri.
Ruptura *cervicivaginalis, fornicicervicalis, Elytrotrachelorrhexis,* (*ἡ ἐλυτροτραχηλόῤῥηξις*)[31].
Avulsĭo vaginae, *Elytraporrhexis,* (*ἡ ἐλυτραπόῤῥηξις*).
Strictura vaginae.
Perforatĭo vaginae, utĕri.
Fistŭla, *ἡ σῦριγξ*[32].
F. *[urethrovaginalis], Urethrelytrosyrinx,* (*ἡ οὐρηθρελυτρόσυριγξ*)[33].
„ vesicivaginalis, *Cystelytrosyrinx,* (*ἡ κυστελυτρόσυριγξ*).
„ *rectivaginalis, Apeuthysmenelytrosyrinx,* (*ἡ ἀπευθυσμενελυτρόσυριγξ*).
„ *intestinivaginalis, Enterelytrosyrinx* (*ἡ ἐντερελυτρόσ.*).
„ *intestiniuterina, Enterometrosyrinx* (*ἡ ἐντερομητρόσυριγξ*)[34].
Anus contra naturam, vaginalis, uterinus, *Atopoproctus elytrĭcus, metrĭcus* (*ὁ ἀτοποπρωκτὸς ἐλυτρικός, μητρικός*)[35]
Fistŭla *[ureterovaginalis] Ureterelytrosyrinx* (*ἡ οὐρητηρελυτρόσυριγξ*).
Elytroperitonaeosyrinx (*ἡ περιτονελυτρόσυριγξ*)[36].
F. *vesicicervicalis, cystitrachelosyrinx,* (*ἡ κυστιτραχηλόσυριγξ*).

Deformĭtas, *Dysmorphĭa, ἡ δυσμορφία.*
D. congenĭta[37].
Insertĭo velamentaris funicŭli (umbilicaris), (Divergentĭa vasorum funicŭli).
Hermaphroditismus externus, internus (*ὁ ἑρμαφροδιτισμός*)[38].
Pseudermaphroditismus, (*ὁ ψευδερμαφροδιτισμός*).
Defectus, Aplasĭa, (*ἡ ἀπλασία*), *Aplasiasmus,*[39] (*ὁ ἀπλασιασμός*).

---

[31]) „Laquear" kann für die Bildung des Ausdrucks nicht verwendet werden, weil es gerade eine nicht gewölbte, sondern cassettierte Decke bezeichnet.

[32]) „Fistel" heisst bei den griechischen Medizinern σῦριγξ oder κόλπος; ein Grund mehr. κόλπος nicht in der Bedeutung „Scheide" zu gebrauchen, da man sonst „Scheidenfistel" mit κολποκόλπος übersetzen könnte.

[33]) „Urethrivaginalis" ist eine vox hybrida, die sich nur durch Bildung eines rein griechischen Wortes vermeiden lässt, weil kein Synonymon für οὐρήθρα im Lateinischen existiert. Das Gleiche gilt für οὐρητήρ.

[34]) „Utero-intestinalis" ist wegen des Bindevokals o zu beanstanden.

[35]) Unnatürlich = ἄτοπος; After = ὁ πρωκτός.

[36]) „Bauchhöhlenscheidenfistel".

[37]) "Congenitalis" ist unlateinisch.

[38]) Ἑρμαφρόδιτος ist altes Griechisch; „Hermaphroditismus" ist eine moderne Ableitung davon; „Pseudermaphroditismus" natürlich ebenfalls.

[39]) Die Worte ἁπλασία, ὑποπλασία existieren im Griechischen nicht; dagegen ist πολλαπλασιασμός, διπλασιασμός klassisches Griechisch. Es scheint mir daher um so vorteilhafter, hier durchweg die Endung „-asmus" zu acceptieren, als die damit gebildeten Worte uns durchaus zungengerecht sind.

Defectus, Aplasĭa vaginae, utĕri, tubarum, ovariorum, *Anelytrĭa, Ametrĭa, Asalpingĭa, Anoophorĭa,* (*ἡ ἀνελυτρία, ἀμητρία, ἀσαλπιγγία, ἀνωοφορία*).

Hypoplasĭa (*ἡ ὑποπλασία*), *Hypoplasiasmus,* (*ὁ ὑποπλασιασμός*).

Hymen,[40]) septus

Vagina septa, unilateralis, *unistirpis.*[41])

Utĕrus duplex, (bi-) partitus, didelphys, bicornis, bilocularis, septus, subseptus, bicollis, biforis, unicornis, unicollis.

Hyperplasĭa (*ἡ ὑπερπλασία*), *Hyperplasiasmus,* (*ὁ ὑπερπλασιασμός*).

Multiplicatĭo, Pollaplasiasmus, ὁ πολλαπλασιασμός.

Tuba duplex, accessorĭa, Ostĭum tubae accessorĭum.

Ovarĭum accessorĭum, succenturiatum.

Placenta multĭplex, succenturiata, spurĭa.

Mamma accessorĭa, succenturiata[42]).

Du- (Tri-, Quadru-) plicatĭo, *Di- (Tri-) plasiasmus, ὁ διπλασιασμός, (τριπλασιασμός* etc.)

Duplicatĭo symmĕtros (asymmĕtros).[43])

A- (Hypo-, Hyper-) plasiasmus simplex, (duplex), inaequalis, symmĕtros, asymmĕtros.

Utĕrus membranacĕus, infantilis, foetalis.

Placenta membranacĕa.

Atresĭa[44]) hymĕnis, vaginae, orificii utĕri, utĕri, tubae.

Stenosis vaginae, orificii utĕri, *Stomiomÿsis* (*ἡ στομιόμυσις*[45]).

Conglutinatĭo[46]) (Concretĭo), (epithelialis) congenĭta.

Diverticŭlum (tubae).

Retractĭo post inflammationem, Synelxis phlegmasiăca, (*ἡ σύνελξις, φλεγμασιακή*).

Retractĭo, Strictura cicatricĭa, Synelxis ulĭca (*ἡ σύνελξις οὐλική*

---

[40]) Seit meiner letzten Publikation ist es mir gelungen, das Wort ὑμήν ohne näher bezeichnenden Zusatz in der heutigen Bedeutung bei Moschion zu finden. Die Stelle war mir entgangen, da die zahlreichen von mir benutzten Lexica sie nicht anführen. S. Anm. 44.

[41]) „Unilateralis" ist nicht überliefert und drückt den Sinn nicht deutlich aus; „unistirpis" ist überliefert und deutet genügend an, dass es sich um eine Vagina handelt, die nur aus einer der beiden embryonalen Anlagen (Müller'schen Gänge) entstanden ist.

[42]) Die Ausdrücke „Micromastie", „Polymastie", „Polythelie" u. dgl. sind unschön und leicht zu entbehren, da man: Hypoplasiasmus, Pollaplasiasmus mammae resp. papillae sagen kann.

[43]) Symmetricus wäre falsch.

[44]) Ἀτρησία ist nicht überliefert. Es wäre leicht, das Wort zu entbehren, wenn man „hymen atretus, vagina atreta" etc. sagen wollte. Moschion sagt: ὑμὴν κεκλεισμένος.

[45]) Ἡ μύσις τοῦ στομίου kommt bei Soranus vor.

[46]) „Concretio" heisst eigentlich „das Gerinnen, Dickwerden"; „epithelialis" ist ein unglückliches Wort, da es nur etwas „auf der Brustwarze befindliches" heisst. Es ist aber wohl zu eingebürgert, als dass seine Abschaffung möglich wäre.

Perturbatio circulationis, Dyscyclesis, (*ἡ δυςκύκλησις*).[47])
Congestio,[48]) Hyperaemia, *ἡ ὑπεραιμία*[49]).
Hyperaemia cathectica, Cathexis, *ἡ ὑπ. καθεκτική, ἡ κάθεξις*)[50].
Oedema, *τὸ οἴδημα.*
Cyanosis, *ἡ κυάνωσις.*
Varix, -icis, Crissus, Cirsus, *ὁ κρισσός, ὁ κιρσός.*
Varicositas (Varicocele ligamenti, parovarialis), Cirsoma, *τὸ κίρσωμα*[51]).
Calculi venarum.
Ischaemia, *ἡ ἰσχαιμία*[52]).

Haematoma, *τὸ αἱμάτωμα*[53]), vulvae, vaginae, uteri
Thrombosis, Thrombus, *ὁ θρόμβος, ἡ θρόμβωσις.*
Thrombus anteuterinus, *postuterinus.*[54])
Thrombus vaginalis, uterinus, tubaris[55]).

---

[47]) Da den Alten die Blutcirculation unbekannt war, so existiert kein klassischer Ausdruck dafür. Für den Kreislauf der Weltkörper kommt „circulatio" bei Vitruv. vor. Im Griechischen ist κύκλησις für „Kreisbewegung" klassisch, daher δυςκύκλησις correct gebildet.

[48]) „Congestio" kommt im Lat. in dieser Bedeutung nicht vor.

[49]) Ὑπεραιμία kommt im Griech. nicht vor, wohl aber ὑπεραίμωσις; ersteres ist aber nach ἀναιμία (bei Aristot.) richtig gebildet.

[50]) Ἡ καθεξις heisst „die Stauung", dav. καθεκτικός; allerdings im medicinischen Sinne bei den Alten nicht gebraucht.

[51]) Alle diese Ausdrücke sind unklassisch, aber „varicositas" ist correct von „varix" abgeleitet, ebenso correct auch κίρσωμα von κιρσός. Dagegen ist „varicocele" eine Hybrida aus einem lateinischen und einem griechischen Stamme, die um so tadelnswerter ist, als κιρσοκήλη als klassischer Ausdruck für den „Blutaderbruch" des Hodens bei den alten Medizinern mehrfach vorkommt. Der Gebrauch des Wortes für die Varikositäten des breiten Mutterbandes ist vollends zu verwerfen, denn der Zusatz κήλη hat doch nur bei der entsprechenden Erkrankung des Hodens einen Sinn, wo wenigstens eine Aehnlichkeit mit einem Bruch vorliegt.

[52]) Kommt nur bei Soranus, und zwar für die Verhaltung der menstruellen Blutung vor; ist aber wohl auch in der allgemeinen Bedeutung verwendbar. Στάσις ist in der medicinischen Bedeutung nicht überliefert.

[53]) Das Wort existiert im Griechischen nicht, wohl aber das Verbum αἱματόω, von dem es richtig abgeleitet ist. Das Wort „Extravasat" ist ganz unlateinisch, da „vas" im Lateinischen kein Blutgefäss bedeutet, und überdies davon auch kein Verbum „vasare" oder „extravasare" abgeleitet werden könnte. — Von Rechts wegen sollte übrigens „Haematoma" nur für Blutgeschwülste, d. h. für Blutergüsse ins Gewebe, gebraucht werden, nicht etwa für Blutergüsse in Körperhöhlen. — Andererseits ist wieder für die Blutergüsse in's Gewebe, wie sie nach Geburten und anderen Traumen vorkommen, der Name „thrombus vulvae, vaginae, uteri" ungeeignet; hier sollte der Ausdruck „haematoma" festgehalten werden.

[54]) Das Wort „Hämatocele" für einen Bluterguss in die Bauchhöhle halte ich ebenfalls für sehr unglücklich, da κήλη unbedingt = „hernia". Ein Blutgerinnsel in der Bauchhöhle kann correct nur „thrombus" heissen, und wenn es hinter dem Uterus liegt, so ist dies nicht etwa durch „retrouterinus", sondern durch „postuterinus" zu bezeichnen, da hier nicht eine Bewegung des thrombus aus seiner Stellung nach hinten, sondern seine Lage hinter einem anderen Organ ausgedrückt werden soll. (vgl. Anm. 22.)

[55]) Die Ausdrücke „Hämatocolpus", „Hämatometra", „Hämatosalpinx" sind zwar formell correct, aber dem Sinne nach ebenso verkehrt, wie wenn wir im Deutschen: „Blutscheide, Blutgebärmutter etc." sagen wollten. Dagegen würde „Thrombus vaginalis" etc. völlig entsprechen, wenn der Inhalt an Blut geronnen

Hämorrhagĭa, ἡ αἱμορῥαγία[56]).
Hypercatharsis, ἡ ὑπερκάθαρσις.
Dyscatharsis, (ἡ δυςκάθαρσις), Dysmenorrhoea, (ἡ δυςμηνόῤῥοια)[57]), Strangocatharsis, Strangaemia (ἡ στραγγοκάθαρσις, ἡ στραγγαιμία).
Dyscatharsis exfoliativa[58]).
Anaemĭa, ἡ ἀναιμία.

Inflammatĭo, *Phlogosis*, ἡ φλόγωσις, *Phlogmus*, ὁ φλογμός, Phlegmŏne, ἡ φλεγμονή[59]).
I. acuta, chronĭca[60]).
catarrhoĭca,[61]) serosa, purulenta, *apostematĭca*, gonorrhoĭca[62]), hämorrhoĭca[63]), leucorrhoĭca, *erysipelatĭca*, diphtherĭca, exsudativa, adhäsiva, [oblitĕrans], *conglutĭnans*.
vesiculosa, emphysematĭca.

---

zu sein pflegte; bekanntlich pflegt er aber, wenigstens in Scheide und Uterus, wohl wegen der Beimengung von Sekret, flüssig zu sein. — In Martin, Krankheiten der Eileiter, ist auf meine Veranlassung für „Hämatosalpinx" der Ausdruck „Sactosalpinx hämorrhagica" angewendet, der wohl kaum beanstandet werden kann. Ihm würden die Ausdrücke „Sactometra", „Sactelytron" (σακτόμητρα, σακτέλυτρον) hämorrhagicum entsprechen.

[56]) „Hämorrhagia" von αἷμα und ῥήγνυμι, „zerreissen", „hervorbrechen lassen". Die Ausdrücke „Metrorhagia" und „menorhagia" sind daher zu beanstanden; ersterer würde eine Zerreissung des Uterus bedeuten, letzterer ist ganz sinnlos, da ein Monat weder zerreissen noch hervorbrechen kann. Man kann wohl mit „Hämorrhagia uterina" und „menstrualis" völlig auskommen.

[57]) „Dysmenorrhoea" ist zu beanstanden, weil μηνόῤῥοια unter den so zahlreichen klassischen Ausdrücken für die monatliche Blutung nicht vorkommt. Ἡ στραγγὴ καὶ μετὰ πόνου κάθαρσις nennt es Soranus. Στράγγος heisst „tropfenweise erfolgend".

[58]) „D. membranacea" ist ein nicht empfehlenswerter Ausdruck, da die Dyscatharsis doch nicht hautförmig ist, sondern nur ein hautartiges Gebilde dabei abgestossen wird.

[59]) Der gebräuchlichste Ausdruck bei den Griechen, φλεγμονή (niemals auf der zweiten Silbe zu betonen!), ist schon bei ihnen fast ausschliesslich für Entzündungen unter der Haut bezw. der Schleimhaut gebraucht worden; daher empfiehlt es sich, für die sonstigen Entzündungen neben dem klassisch lateinischen Wort „inflammatio" die Ausdrücke „phlogosis" oder „phlogmus" zu gebrauchen, von denen ersterer uns mundgerechter, letzterer auch im medizinischen Sinne von den Alten angewendet worden ist. Zusammensetzungen, wie „elytrophlogmus", „metrophlogmus" wären kaum zu beanstanden; aber auch der Gebrauch der Endung -ῖτις in Verbindung mit dem Namen irgend eines Organs, um dessen entzündliche Erkrankung zu bezeichnen, beruht auf ein paar klassischen Beispielen (z. B. ἡ νεφρῖτις). Wir wenden daher diese Formen, da sie eingebürgert sind, oben an. Wegen der für die Zusammensetzungen verwendeten anatomischen Namen vgl. den anatomischen Teil.

[60]) In Folgendem führen wir zunächst die zur näheren Bezeichnung der Entzündungsform erforderlichen Adjectiva an.

[61]) „Catarrhalis" ist eine incorrecte Hybrida.

[62]) Γόνος heisst der Samen, daher ist dieses Wort eigentlich sinnlos (ich habe früher für „Gonorrhoea": „Pyorrhoea diplococcina" vorgeschlagen). Doch ist der Name klassisch und formell correct. Wollte man alle aus wissenschaftlichen Irrtümern entstandenen Bezeichnungen ausmerzen, so würde dies vielleicht zu weit führen.

[63]) Das Wort ist klassisch; „hämorrhagicus" bezeichnet mehr eine durch Zerreissung entstehende starke und plötzliche Blutung.

productiva, hypertrophĭca, atrophĭca.
glandularis (cystĭca), interstitialis.
Myrtochilitis[64]), (*ἡ μυρτοχειλῖτις*).
Pronaeadenitis[65]), (*ἡ προναιαδενῖτις*).
Elytritis, Elytrophlegmone, E. dissĕcans, (*ἡ ἐλυτρῖτις*).
Sactelytron[66]) hämorrhoĭcum, (*τὸ σακτέλυτρον*)[67]).
Metritis, (*ἡ μητρῖτις*).
M. corpŏris, cervicis.
Sactometra serosa, S. *lochaea.*[67])
Metrotympanĭas, (*ὁ μητροτυμπανίας*)[68])
Endometritis[69]), Myometritis, Perimetritis, (*ἡ ἐνδομητρῖτις, ἡ μυομ., ἡ περιμ.*).
Ectropium, *τὸ ἐκτρόπιον*[70]).
Erosio *vera, spurĭa*[71]), papillaris, follicularis.
Salpingitis (*ἡ σαλπιγγῖτις*).
Sactosalpinx serosa, hämorrhagĭca, purulenta.
Sactosalpinx serosa profluĕns, sanguinolenta profluĕns, *profundens*[72]).
Oophoritis interstitialis, follicularis, microcystĭca, (*ἡ ὠοφορῖτις*).
Parametritis, (*ἡ παραμητρῖτις*).
Phlebitis, (*ἡ φλεβῖτις*).
Lymphangitis,[73]) (*ἡ λυμφαγγῖτις*).
Lymphadenitis, (*ἡ λυμφαδενῖτις*).
Peritonitis (*ἡ περιτονῖτις*).
Pelioperitonitis, Cernoperitonitis, (*ἡ πελιοπεριτονῖτις, κερνοπεριτονῖτις*)[74]).

---

[64]) Statt des hybriden, auch sonst incorrecten „Vulvitis". S. d. anatom. Teil.
[65]) Statt des barbarischen "Bartholinitis". Vgl. d. anat. Teil Anm. 33.
[66]) Siehe oben, Anm. 55.
[67]) „Lochiometra" ist sprachlich correct, drückt aber keine Verhaltung der Lochien aus.
[68]) Τυμπανίτης ist ein sehr spätes, τυμπανίας ein klassisches Wort für „krankhafte Auftreibung". „Physometra" würde „eine Gebärmutter zum Blasen" bezw. eine „blasende G." heissen, also das Gewünschte nicht bezeichnen.
[69]) „Endometrium" ist eine sehr bedenkliche Wortbildung. Für „Schleimhaut" existiert wohl kein altgriechisches Wort, doch würde (ὁ ὑμήν) μυξῖνος, entsprechend dem lateinischen „mucosa" durchaus richtig abgeleitet sein. Man würde davon „Myxinometrium", „myxinometritis" correct ableiten können.
[70]) Bei den Alten nur in der ophthalmologischen Bedeutung.
[71]) Da doch immerhin wirkliche Erosionen an der Portio vaginalis vorkommen, empfiehlt es sich, die sogenannten Erosionen als „spuriae" zu unterscheiden.
[72]) „Profundens" ist besser als „profluens", weil die Tube nicht herausfliesst, sondern ihren Inhalt herausfliessen lässt.
[73]) Von λυμφαγγεῖον kann dieses Wort eigentlich nicht abgeleitet sein, und λυμφαγγεῖτις würde kein Grieche gesagt haben. Da aber neben ἀγγεῖον auch ἄγγος, wenn auch nicht im medizinischen Sinne, gebraucht wurde, so kann „lymphangitis" wohl zugelassen werden.
[74]) Bei Poll. 2, 190 findet sich *τὰ κίρνα* als Bezeichnung eines Paar's (von 7!) Fortsätzen der Rückenwirbel. Da nun τὸ κίρνον sonst das grosse irdene Opferbecken der Korybanten bezeichnet, so ist anzunehmen, dass die Bezeichnungen „pelvis" und „Becken" nur Uebersetzungen jenes wohl für die ossa ilium gebrauchten Ausdrucks sind. Es dürfte danach „Cernoperitonis" dem früher von mir vorgeschlagenen „Pelioperitonitis" noch vorzuziehen sein.

Mastitis, (*ἡ μαστῖτις*).
Cystitis, *ἡ κυστῖτις*.
Phlegmŏne *subareolanĕa*.
Abscessus *postmammanĕus*.[75])
Thelitis, (*ἡ θηλῖτις*).
Galactophoritis, (*ἡ γαλακτοφορῖτις*).
Haematosepsis, (*ἡ αἱματόσηψις*).[76])
H. embolica, (*ἡ αἱματόσ. ἐμβολική*).
Lymphosepsis, (*ἡ λυμφόσηψις*).
Febris, *Pyrĕtus*, *ὁ πῦρετός*, Pyrexis, *ἡ πύρεξις*.
Apyrexĭa, *ἡ ἀπυρεξία*.

***Pyrenomata** infectiva*,[77]) (*πυρηνώματα*).
Leucaemĭa, (*ἡ λευκαιμία*).
Oophoritis leucaemĭca.
Lues venerĕa, Syphĭlis.[78])

---

[75]) Nicht „retromammaneus". S. oben Anm. 22.

[76]) Der Ausdruck Hämatosepsis ist wohl den üblichen Ausdrücken vorzuziehen (vgl. oben Anm. 55). Die Unterscheidung einer „Septicaemie" von einer „Pyämie" in dem Sinne, dass bei ersterer der Bacterienherd lokalisiert bleibt und nur eine Allgemein-Intoxikation stattfindet, während bei letzterer neue Herde durch Embolie entstehen, wird durch die genannten beiden Worte eigentlich garnicht ausgedrückt. Es scheint mir, dass eine „Blutzersetzung", „Hämatosepsis", in beiden Fällen vorliegt und der Unterschied durch Zusatz oder Fortlassen des Adjectivs „embolica" völlig scharf ausgedrückt wird. — Ob man von einer „Lymphosepsis" sprechen darf, ist wohl eher zweifelhaft. Der Vorgang in den Lymphgefässen ist wohl mehr durch die Einwanderung von Leucocyten, als durch eine Zersetzung charakterisiert, so dass vielleicht der Ausdruck „Lymphangitis purulenta" oder „Pyolymphangitis" bezeichnender wäre.

[77]) Die „infectiösen Granulome" bieten der Kunst des Philologen ganz besondere Schwierigkeiten. Es existiert nicht einmal das Wort „granulum", geschweige denn „granulare", im Lateinischen; und wenn man dieses neubildet, kann es doch niemals das heissen, was wir heutzutage unter „granulieren" verstehen. Nun vollends an ein solches lateinisches Wort die griechische Endung -ωμα anzuhängen, ist höchst sprachwidrig. Um etwas möglichst Entsprechendes von einem griechischen Stamme hergeleitetes vorzuschlagen, habe ich das Wort „Pyrenoma", τὸ πυρήνωμα, gebildet. Ὁ πυρήν wird für Kirschkerne, Weinbeerkerne, Pinienkerne, auch für Salzkörner, Weihrauchkörner, sowie für den Sondenknopf gebraucht, entspricht also ungefähr dem lateinischen granum; πυρηνόω, πυρήνωμα würden correcte Ableitungen davon sein. Bei den griechischen Medizinern werden die Granulationen als σάρξ bezeichnet, so dass eigentlich σάρκωμα das passendste Wort wäre, wenn es nicht schon vergeben wäre. „Infectiosus" wäre ganz unlateinisch; ich habe dafür „infectivus" gesetzt, womit allerdings auch eher die ansteckende Wirkung, als die Entstehung durch Ansteckung bezeichnet wird. Letzteres lässt sich durch ein einzelnes lateinisches Wort kaum ausdrücken.

[78]) Das Wort Syphilis ist eine moderne Bildung (1521 von dem Italiener Fracastoro in seinem Gedicht über die Syphilis geschaffen; er leitet es von einem Hirten Syphilus ab, der mit der neuen Krankheit für seine Blasphemie vom Sonnengott bestraft wird. Uebrigens ist es nicht etwa ein Schweinehirt, sondern ein Rinder- und Ziegenhirt, sodass der bei den Alten nicht vorkommende Name unerklärt bleibt). Alle Versuche, das Wort als eine altgriechische Bildung auszugeben, sind unberechtigt. Dementsprechend schweben auch alle davon gebildeten, lateinisch oder griechisch aussehenden Ableitungen in der Luft. „Lues" (von luo) ist klassisches Latein, „venereus" desgleichen, und die Verbindung beider Worte somit nicht zu beanstanden, wenn sie auch nicht bei den Alten vorkommt.

Indurescentia[79]), Sclerosis, *ἡ σκλήρωσις*, primaria, *exordialis*,[80]) *luina*.[81])

Ulcus durum, *luinum*.

Papŭlae tunicae mucosae.

Condyloma[82]) latum, *luinum*, *τὸ κονδύλωμα*.

Gumma, Tumor *commiodes*,[83]) *Commioma*, *τὸ κόμμι*, *κομμιώδης*, (*τὸ κομμίωμα*). *Perielytritis ommiodes*.

Endometritis placentaris *commiodes*.

Mastitis *commiodes*.

Phthisis tuberculosa,[84]) *ἡ φθίσις*.

Tubercula *tyrodĕa*,[85]) *τυρώδεα*.

Tyrosis,[86]) (*ἡ τύρωσις*).

Ulceratio tuberculosa.

Lupus, Phthisis *lupina*, *Lichen lupinus*.[87])

Phthisis uterina tuberculosa.

Sactometra purulenta tuberculosa,[88]) (*ἡ σακτόμητρα*).

Sactosalpinx purulenta tuberculosa, (*ἡ σακτόσαλπιγξ*).

Actinomycosis, (*ἡ ἀκτινομύκωσις*).

---

[79]) Besser als „induratio", da dieses „das Hartmachen", jenes „das Hartwerden" heisst.

[80]) „Primarius" bezeichnet die Rangordnung und würde eigentlich ausdrücken, dass der Primäraffect die wichtigste Erscheinung der Krankheit sei; „exordialis" drückt aus, dass die Indurescenz den Krankheitsprocess einleitet.

[81]) Das Adjectivum „luetisch", „lueticus" ist falsch, da „lues" den Genitiv „luis" hat. Ein klassisches Adjectiv davon giebt es nicht, doch würde „luinus" (cf. ruina von ruo) correct gebildet sein.

[82]) Bei den Griechen bezeichnet κονδύλωμα die verschiedenartigsten, meist harten Geschwülste; bei Celsus allerdings eine Geschwulst am After. Es scheint also schon im Altertum eine Einschränkung des Gebrauchs auf den Umfang der heutigen Bedeutung stattgefunden zu haben.

[83]) „Gumma, -atis" kommt einmal bei Pall. 11, 12, 6 für „gummi" vor. Letzteres ist indeclinabel. Daneben existiert die Form „gummis, -is", fem. Alles drei heisst „Gummi" oder „Kleber". Da die Geschwulst doch nur gummiähnlich ist, so ist die Anwendung der ersten drei Ausdrücke wenig geschmackvoll. Im Griechischen heisst das Wort τὸ κόμμι, ebenfalls indeclinabel; davon existiert das Adjectiv κομμιώδης, „gummiähnlich." „Tumor commiodes" oder „Pyrenoma commiodes" wäre also correct; muss der Begriff durch ein einziges Wort ausgedrückt werden, so wäre etwa „Commiopyrenoma" oder allenfalls „Commioma" zu bilden (ein Verbum κομμίζω, „wie Gummi aussehen", existiert, „commismus" wäre also correct, aber κομμιόω wäre ebenso gut denkbar, wie κομμίζω).

[84]) „Tuberculosis" ist unzulässig, da „tuberculum" lateinisch ist, und ein Verbum tuberculóo natürlich nicht denkbar ist. So gut man aber bei „lues" im Zusammenhang das „venerea" fortlassen kann, so gut kann man „phthisis" bei „tuberculosa" fortlassen, wo es sich von selbst versteht.

[85]) Τυρώδης, von ὁ τυρός, „der Käse", „verkäst".

[86]) Neugebildet von τυρόω, „verkäsen".

[87]) „Lupus" (der Wolf) in medizinischer Bedeutung bei den Alten nicht vorhanden. Die Krankheit hiess „lichen" (λειχήν). Will man den „Lupus" von dem heutigen „lichen" unterscheiden, so wäre "lichen lupinus" oder "lycolichen" wohl geschmackvoller, als das heute gebräuchliche Wort.

[88]) Statt „Pyometra", „Pyosalpinx tuberculosa". S. Anm. 55.

Hyperplasĭa,[89]) (*ἡ ὑπερπλασία*).
Hypertrophĭa, Hyperplasĭa, (*ἡ ὑπερτροφία*), clitorĭdis; *myrtochilorum;* muscularis vaginae; colli utĕri vaginalis, intermedĭa, supravaginalis, totalis; utĕri, metritĭca.
Elongatĭo colli utĕri.
Condylomăta acuta.
Elephantiasis,[90]) labiorum, *ἡ ἐλεφαντίασις.*
Polўpi tunĭcae mucosae, Endometritis polyposa.
Cystĭdes glandŭlae Bartholini, gl. vaginal., ductus Gartneri, lymphangiectatĭcae, parovariales, *κύστιδες, κύστεις.*
Sactoparasalpinx serosa,[91]) (*ἡ σακτοπαρασάλπιγξ*).
Cystis ovarĭi, tubiovarĭca.

Neoplasĭae, Neoplasmata,[92]) (*τὸ νεοπλάσμα*).
Naevus, n. pigmentosus.
Angioma, (*τὸ ἀγγείωμα*).
Lipoma, (*τὸ λίπωμα*).
Fibroma,[93]) (*τὸ ἴνωμα*).
Enchondroma.[94])
Myxoma (*τὸ μύξωμα*), M. chorii.
Mola hydatidosa, cystĭca, vesicularis, destrŭens, *ἡ μύλη,* (*η κυστιδομύλη*).
Sarcoma, *τὸ σάρκωμα.*

---

[89]) Die „progressive Ernährungsstörung" ist schon im Deutschen ein Ausdruck, den ich nicht für sehr glücklich gewählt halten kann. Unter einer Ernährungsstörung wird ein Unbefangener nicht eine Vermehrung, sondern eine Verminderung der Ernährung verstehen, und unter progressiver Ernährungsstörung eine zunehmende Verminderung, also das Gegenteil dessen, was ausgedrückt werden soll. Eine Uebersetzung, etwa „dystrophia progrediens" würde daran nichts bessern. Zudem bestehen die in dieser Rubrik gewöhnlich mituntergebrachten Neubildungen doch schwerlich ihrem Wesen nach in einer Ernährungsänderung, sondern diese spielt dabei ganz die gleiche nebensächliche Rolle, wie bei der Eiterung, den sog infectiösen Granulomen u. s. w. Wir können also auf die „progressiven Ernährungsstörungen" wohl verzichten und an ihrer Stelle zwei Rubriken, die Hyperplasien und die Neoplasien, beibehalten.

[90]) Ἡ ἐλεφαντίασις war bei den Griechen wohl sicher, was wir heute „Lepra" nennen, wogegen λέπρα meist nur = Krätze gebraucht wurde.

[91]) Gleichbedeutend mit dem Ausdruck: „Hydroparasalpinx".

[92]) „Neoplasia" heisst die Entstehung der Neubildung, „neoplasma" die entstandene Neubildung. „Tumor" sollte man in diesem Sinne nicht gebrauchen, da es die als Symptom der Entzündung auftretende Schwellung von Alters her bedeutet.

[93]) Es wird meiner geringen Autorität schwerlich gelingen, dieses so eingebürgerte Wort zu vertilgen. Es ist ein sprachliches Ungeheuer, da man sich von dem lateinischen „fibra" ein griechisches Verbum „fibrόω" ableiten müsste, um zu „fibroma" zu gelangen. Griechisch heisst jede tierische Faser ἡ ἴς, ἰνός; auch ein Verbum ἰνόω existiert und bedeutet „faserig, hart machen". Man könnte also die in Rede stehende Neubildung sehr wohl „Inoma" nennen, wenn sich die pathologischen Anatomen darüber einigen wollten.

[94]) Die griechischen Worte ἔγχονδρος und ἐγχονδρίζω kommen von χόνδρος, „das Korn", her und heissen „körnerenthaltend", resp. „Körner einstreuen". Warum man die Präposition hier angewendet hat, statt schlechthin „Chondroma" zu sagen, ist nicht einzusehen.

Sarcoma deciduale[95])
Myoma.
Endothelioma.[96])
Carcinoma, *τὸ καρκίνωμα.*
Carcinoma ceratodes[97]), *τὸ καρκίνωμα κερατῶδες.*
Adenoma, (*τὸ ἀδένωμα*).
Cystoma,[98]) (*τὸ κύστωμα*), C. papilliferum, papillare, glandulare, simplex, loculosum.[99])
Dermatoma,[100]) (*τὸ δερμάτωμα*).
Teratoma, (*τὸ τεράτωμα*).
Fibromyoma, Inomyoma, (*τὸ ἰνομύωμα*), J. uteri, submucosum. interstitiale, subserosum; lymphangiectaticum, cysticum.
Adenocarcinoma (uteri), (*τὸ ἀδενοκαρκίνωμα*).
Angiosarcoma (ovarii), (*τὸ ἀγγειοσάρκωμα*).
Metastasis, *ἡ μετάστασις.*
Catalysis, (*ἡ κατάλυσις*)[101]).
Neoplasma recidivum, *Palincotesis, ἡ παλιγκότησις*[102]).

Atrophia, *ἡ ἀτροφία.*
A. *myrtochilorum.*
A. lactationis, *thelastica*, (*θηλαστική*).[103])

---

[95]) Das Wort „Deciduoma" ist wieder ein lateinischer Namen mit griechischer Endung. Ein Neoplasma, das aus der Decidua hervorginge, könnte einfach mit dem Eigenschaftswort „deciduale" bezeichnet werden.

[96]) „Endothelioma" ist ein sprachlich höchst anstössiges Wort, da „thele" die „Brustwarze" heisst. — Schon das Wort „Epithel" ist recht unglücklich gewählt, da das damit bezeichnete Gewebe weder allein auf der Brustwarze vorkommt, noch dort besonders charakteristische Beschaffenheit zeigt; aber „Endothel" ist noch viel schlimmer, da das damit bezeichnete Gewebe mit der Brustwarze gar nichts zu thun hat. — Die Auskleidung des Uterus nennt man „Endometrium", die des Herzens „Endocardium"; noch besseres Griechisch würde „Emmetrium", „Encardium" sein; letzterem entspräche „Enangium" oder allenfalls „Endangium", wovon man dann „Endangioma" oder „Enangioma" bilden könnte.

[97]) Das Wort „Cancroïd", „cancroides", ist verwerflich; wenn auch bei ganz späten Lateinern „canceroma" und „cancroma" vorkommen, so ist doch „cancer" ein rein lateinisches Wort, das mit griechischen Endungen nicht zusammengesetzt werden sollte. „Ceratodes" heisst „hornartig", also „Carc. ceratodes" = Hornkrebs.

[98]) Warum man mitten unter zahllosen in der Schreibweise latinisierten Ausdrücken „Kystoma", „Kystadenoma" schreiben sollte, weiss ich nicht.

[99]) „Unilocularis", „multilocularis" und „locularis" existieren im Lateinischen nicht, wohl aber ist „loculosus", „reich an Fächern", klassisch, und „simplex" sagt wohl auch ganz dasselbe, was mit „unilocularis" ausgedrückt werden soll.

[100]) „Dermoid", „dermoides", wäre ein Adjectiv und würde Zusatz eines Substantivs, etwa „Neoplasma", erfordern.

[101]) Da „Involutio" (s. u. Anm. 105) nicht zu brauchen ist, dürfte „Catalysis" für die Rückbildung von Geschwülsten wohl geeignet sein.

[102]) „Recidivus" ist ein Adjectiv (febris recidiva). Παλιγκότησις ist klassischer Ausdruck für die Wiederkehr von Krankheiten, Geschwülsten und das Wiederaufbrechen von Wunden.

[103]) Von θηλάζω, „säugen", correct gebildet. „Lactatio" ist ein erst bei den Kirchenvätern vorkommendes Wort. „Lactare" findet sich allerdings schon bei Ovid.

Die Unterscheidung einer concentrischen und einer excentrischen Lactationsatrophie ist unmöglich, denn „concentrisch" kann nur die auch in der

A. mammae *argiăca, anergesiăca, Argatrophĭa* mammae (*ἡ ἀργατροφία τοῦ μασιοῦ*).[104])
Elattosis utĕri puerperalis,[105]) (*ἡ ἐλάττωσις*).
Hyperelattosis utĕri puerperalis, (*ἡ ὑπερελάττωσις*).
A., Marasmus senilis utĕri, ovariorum *ὁ μαρασμός*.
Senĭum praecox utĕri.[106])
Craurosis labiorum, (*ἡ κραύρωσις*).
Necrosis, *ἡ νέκρωσις*.[107])
Ulcus puerperale, Helcos, *τὸ ἕλκος*.
„ rotundum vaginae, utĕri.
„ phagadaenĭcum vaginae, utĕri, *φαγεδαινικόν*.
Gangraena, *ἡ γάγγραινα*.
Noma, *ἡ νομή*.

Chirurgische Eingriffe.

Diagnosis.
Inspectĭo.
Auscultatĭo.
Percussĭo.
Palpatĭo[108]).
Exploratĭo digitalis (per vaginam, per rectum), *κατάθεσις τῶν δακτύλων*.

Geometrie gebräuchliche Bedeutung haben, dass zwei Kreise oder Kugeln bezw. deren Teile den gleichen Mittelpunkt haben, und „excentrisch", dass sie ihn nicht haben; richtiger im geometrischen Sinne wären „centrifugus" und „centripetens", die aber im Lateinischen auch nicht existieren; ganz correct und völlig bezeichnend wären „systaltica" und „diastaltica" („zusammenziehend" und „erweiternd").

[104]) „Atrophia propter inactivitatem" ist nicht nur umständlich, sondern auch unclassisch, da weder „activitas" noch „inactivitas" noch „inactivus" überliefert sind. Im Griechischen heisst Unthätigkeit *ἡ ἀργία* (von *α-ἔργος*) oder *ἀνεργησία*, wovon die vorgeschlagenen Adjectiva neugebildet sind. Mit *ἀργός* kann man auch das Wort „Argatrophia" für „Inactivitätsatrophie" bilden.

[105]) „Involutio" heisst „die Windung", das „Gewinde"; auch die „Einwickelung" könnte es heissen, wiewohl es in dieser Bedeutung bei den Klassikern nicht vorkommt. Die Bedeutung „Rückbildung" legen wir dem Worte nur infolge eines unrichtigen Gedankenganges bei. Die älteren Schöpfungstheorien, insbesondere die A. v. Haller's, nahm eine einmalige gleichzeitige Schöpfung aller Wesen an und glaubte, dass diese gewissermassen ineinander eingeschachtelt wären, so dass die Geburt (der Tiere) und das Auskeimen (der Pflanzen) eigentlich nichts als die Befreiung des wachsenden Embryons aus einer es umgebenden Hülle sei. Daher der Ausdruck: „evolutio" und dessen Uebersetzung: „Entwickelung". Wir haben nun die eigentliche Bedeutung längst vergessen, brauchen die Worte sinnlos für „Ausbildung" und das Contrarium „involutio" für Rückbildung, obwohl es doch nur das Zurückkehren des Embryons in seine Umhüllungen bezeichnen könnte. — „Hyperinvolutio" wäre nun nicht nur eine vox hybrida, sondern würde auch insofern sinnlos sein, als das Embryon doch nicht noch weiter als in seine Umhüllungen zurückkehren könnte. Die Verkleinerung heisst griechisch ἐλάττωσις, wovon dann *ὑπερελάττωσις* correct zu bilden ist.

[106]) „Senescentia" ist unlateinisch, während „senium" gerade in der Bedeutung „Altersschwund" (s. lentae velut tabis) klassisch ist.

[107]) Kommt erst im N. Test. vor.

[108]) Bei den Alten nur für liebkosendes Streicheln.

Exploratio combinata[109])
Exploratio per specillum, Demissio specilli, Melosis, *μήλωσις*[110]).
Mensio, mensura, mensuratio[111]).
[Indicatio], rationes jubentes, secundae, vitales.
[Contraindicatio], rationes vetantes, adversae[112]).

[Operatio], Chirismus, *ὁ χειρισμός*[113]).
Disinfectio[114]).
Sterilitatio[115]).
Asepsia[116]), Chirismus aseptĭcus, [*ἡ ἀσηψία*].
Antisepsis[117]), Antisapria, Chir. antiseptĭcus. [*ἡ ἀντισαπρία*].
Frictio, Massatio[118]), Maxis, *ἡ τρίψις, ἡ ἀνατριβή*, (*ἡ μᾶξις*),
Repositio, Reductio, (utĕri prolapsi, inversi, retroversi, retroflexi etc.) Diorthosis, *ἡ διόρθωσις*[119].)
Irrigatio vaginae, utĕri.

---

[109]) Combinare ist ein sehr spätlateinisches Wort, und es müssten seiner Bedeutung nach eigentlich zwei Dinge bezw. Handlungen genannt werden, die man combiniert.

[110]) Die Sonde heisst bei Celsus: „specillum"; sondieren: demittere specillum; im Griechischen heisst sie *ἡ μήλη*, doch giebt es je nach der spezielleren Form auch mehrere Zusammensetzungen von *μήλη*; sondieren heist *μήλην καθιέναι*. Sondierung: *ἡ μήλωσις*.

[111]) Mensura ist, wie mensuratio, ganz spätlateinisch.

[112]) Indicatio heisst im Lateinischen keineswegs, was es hier heissen soll sondern könnte in diesem Zusammenhange nur „die Taxe" (Honorartaxe) für die Operation heissen. Contraindicatio ist überhaupt unlateinisch. Leider ist aber auch schwerlich ein anderes lateinisches oder griechisches Wort zu finden, das als Kunstausdruck „die Summe der die Notwendigkeit eines Verfahrens begründenden (oder widerlegenden) Thatsachen" bezeichnete.

[113]) Das Wort operatio für einen chirurgischen Eingriff ist unlateinisch, wogegen *ὁ χειρισμός* genau in dieser Bedeutung klassisches Griechisch ist.

[114]) vgl. hierüber oben (Bd. I, Heft 6, zur Pathol. unserer Kunstausdrücke) p. 581. Desinfectio ist schon der Form nach unlateinisch, da es im Lateinischen keine Präposition des- giebt.

[115]) vgl. ebenfalls oben (Bd. I, p. 581). Sterilisare ist schon der Form nach ganz unlateinisch.

[116]) Asepsis ist keine glückliche Wortbildung. Man kann ein Verbalsubstantiv auf -ις, wie *σῆψις*, nicht durch ein *α* privativum negieren; daher muss es *ἀσηψία*, Asepsia, heissen.

[117]) Antisepsis ist richtig gebildet, aber nur, wenn man es von *ἀντισήπω* ableitet, das bei Galenus vorkommt und dort „etwas wieder in Fäulnis bringen" heisst. In unserem Sinne „Fäulnis zerstören", würde *ἀντισαπρία*, Antisapria, richtiger sein, weil dieses nicht von einem mit *ἀντί* zusammengesetzten Zeitwort abgeleitet werden kann, sondern nur von *ἀντὶ* und *σαπρός* (was mit *σηπτός* gleichbedeutend ist).

[118]) Bei Celsus heisst die Massage: frictio, massieren auch: perfricare; massatio kommt bei den Lateinern nicht vor; massare, ganz spät, ist nichts, als eine Latinisierung des griechischen Wortes *μάσσω*, kneten. Von diesem würde das Substantiv *μᾶξις* abzuleiten sein, das aber nicht vorkommt. Das griechische Wort *ὀργασμός* heisst ebenfalls Knetung, und hat niemals die Bedeutung, die die modernen Mediziner damit verbinden. Diese beruht auf einer Verwechselung des Wortes *ὀργάζω*, kneten, von dem *ὀργασμός* herkommt, mit dem Worte *ὀργάω*, strotzen, geil sein. *Τρίψις* und *ἀνατριβή* sind Ausdrücke der alten Mediziner.

[119]) Repositio kommt bei den Lateinern in diesem Sinne nicht vor, ist aber wohl kaum anfechtbar. *Διόρθωσις* findet sich bei Soranus.

Injectĭo in utĕrum, Metrenchysis (ἡ μητρέγχυσις)[120].
Introductĭo pessarĭi[121], pessi.
Dilatatĭo, Laxatĭo cervicis, ἡ διαστολή[122].
Narcosis, Narcesis, ἡ νάρκωσις, ἡ νάρκησις[123].
Punctĭo cystĭdis, abscessus.
Oophorocentesis (ἡ ὠόφοροκέντησις)[124].
Scarificatĭo portionis vaginalis utĕri, Schasis, ἡ σχάσις[125].
Ablatĭo tunĭcae mucosae, epidermĭdis[126], carnis recentis.
Transplantatĭo mucosae, epidermĭdis.
Abrasĭo tunĭcae mucosae utĕri.
Incisĭo[127], Incisĭo exploratorĭa.
Incisĭo abdomĭnis, *Etrotmesis, Etrotŏme* (ἡ ἠτρότμησις, ἡ ἠτρότομη)[128].
Incisĭo peritonaei abdominalis, vaginalis, *Peritonaeotmesis, Peritonaeotŏme, Etroperitonaeotmesis, Elytroperitonaeotŏme*[129], (ἡ περιτοναιότμησις, περιτοναιότομη, ἠτροπεριτοναιότμησις, ἐλυτροπεριτοναιότομη).
Incisĭo hymĕnis, *Hymenotmesis*, (ἡ ὑμενότμησις).
Incisĭo perinaei, *Perinaeotmesis, -tŏme*, (ἡ περιναιότμ.)

---

[120]) ὁ μητρεγχύτης ist ein klassischer Ausdruck für die Mutterspritze.

[121]) Pessarium ist eine späte Nebenform für pessum, pessulum, das von dem griech. ὁ πεσσός kommt, und durchaus nur unserem „Tampon", aber keineswegs dem „Mutterring" entspricht. Da dieser, wenn auch nicht der Form, so doch der Wirkung nach, dem „Hysterophor" Zwanck's völlig entspricht, und dieser Name correct gebildet und bezeichnend ist, so würde man recht wohl die Introductio pessarii als „Tamponade" von der Introductio hysterophori, der „Einlegung eines Mutterringes" unterscheiden können.

[122]) Dilatatio heisst eigentlich eine flächenhafte Verbreiterung, wogegen das klassische Wort für die räumliche Erweiterung laxatio ist (foramina laxare bei Ovid). Auch das laxamentum ventris ist eigentlich als eine Erweiterung der zusammengezogenen Eingeweide gedacht.

[123]) Ἡ νάρκωσις ist ein ganz spätes Wort; Galenus schreibt νάρκησις (ἡ νάρκη, der Zitterrochen, davon ναρκάω lähmen, betäuben, also eigentlich für elektrische und ähnliche Lähmungen). Im Lateinischen ist torpedo in beiderlei Sinne gleichbedeutend.

[124]) Ovariocentesis ist eine sehr geschmacklose Hybridation.

[125]) Der griechische Ausdruck findet sich bei den alten Medizinern; auch das dazu verwendete Instrument kommt unter dem Namen τὸ σχαστήριον vor.

[126]) Dies scheinen mir entsprechende Ausdrücke für Anfrischung.

[127]) Dem Lateinischen incisio entsprechen die griechischen Worte ἡ τομή und ἡ τμῆσις, und zwar so, dass ersteres mehr die durch Schneiden verursachte Wunde, letzteres die Handlung des Schneidens selbst bedeutet. Daher müssten die Ausdrücke für die Operationen selbst eigentlich Zusammensetzungen mit τμῆσις sein. Immerhin nahmen es die Alten selbst nicht sehr genau mit dieser Unterscheidung.

[128]) τὸ ἦτρον ist der klassische Ausdruck für die Bauchgegend zwischen Nabel und Symphyse, wogegen ἡ λαπάρα die Weiche heisst.

[129]) Die Eröffnung der Bauchhöhle lässt sich durch Peritonaeotmesis oder Peritonaeotome durchaus correct und unzweideutig wiedergeben, während die Zusammensetzungen mit κοιλία darunter leiden, dass dieses Wort bei den alten Medizinern sowohl den Bauch überhaupt, als auch insbesondere und meistens den Intestinaltractus bezeichnet. Vgl. oben den anatomischen Abschnitt, Anm. 38 und 39.

Incisĭo fornĭcis anter., post., lat. vaginae, *Camaromatotmesis, -tome,* (*ἡ καμαρωματότμησις*)[130]).

Incisĭo orificii, cervicis utĕri, *Stomiotŏme,* (*ἡ στομιοτομή*)[131]). (Metrexostomiotŏme, Metrendostomiotome.)

Incisĭo abscessus, *Apostematotmesis,* (*ἡ ἀποστηματότμησις*).

Incisĭo cystomătis, *Cystomatotmesis,* (*ἡ κυστωματότμησις*).

Discisĭo, Discissĭo cervicis utĕri.[132])

Enucleatĭo myomătum.

Adustĭo, Cauteriasis, Causis, (*ἡ καυτηρίασις*), *ἡ καῦσις*[133])

Cauterotmesis, Cauterotome, (*ἡ καυτηρότμησις, ἡ καυτηρότομη*).

Amputatĭo, Resectĭo, Excisĭo, Exstirpatĭo[134])

Excisĭo clitoridis, *Clitoridectome,* Nymphotomĭa (*ἡ κλειτωριδεκτομή*), *ἡ νυμφοτομία.*[135])

Amputatĭo portionis vaginalis utĕri, *Trachelapotŏme* (*ἡ τραχηλαποτομή*).

Excisĭo colli (alta), *Trachelectŏme* (*ἡ τραχηλεκτομή*).

Amputatĭo utĕri abdominalis, supravaginalis, *Metracrotŏme,* (*ἡ μητρακροτομή*)[136]).

Exstirpatĭo utĕri (totalis), *Metrolectŏme,* (*ἡ μητρολεκτομή*), *Metrectŏme* (*ἡ μετρεκτομή*)[137]).

Excisĭo myomătum, *Myomatectŏme* (*ἡ μυωματεκτομή*).

Amputatĭo utĕri myomatosi supravaginalis, *Myomometrectŏme,* (*ἡ μυωμομητρεκτομή*).

Myomometrocatatŏme, (*ἡ μυωμομητροκατατομή*)[138]).

---

[130]) Vgl. I, Anm. 27.

[131]) Vgl. I, Anm. 24.

[132]) Beide Schreibarten sind richtig; erstere ist von dis- und caedo, letztere von di- und scindo abzuleiten. Jene würde „Zerschneidung", diese „Spaltung" heissen.

[133]) Unser „Cauterisieren" heisst bei Celsus: adurere ferro candenti; cauterisatio ist eine ganz unlateinische Form. Das Glüheisen, *καυτήρ* oder *καυτήριον* (Thermocauter ist ein geschmackloser Pleonasmus) anwenden heisst im Griechischen *καυτηριάζειν*; davon *καυτηρίασις*. Ueblicher ist bei den alten Medizinern *καῦσις*. Wendet man unser messerförmiges Glüheisen als schneidendes Instrument an, so kann die Operation wohl als Cauterotmesis bezw. als Cauterectmesis bezeichnet werden, was jedenfalls geschmackvoller ist, als Igniexstirpation.

[134]) Amputatio und Resectio bedeuten beide das Abschneiden überflüssiger bezw. krankhafter Teile; Amputatio ist der klassische, von den alten Medizinern allein gebrauchte Ausdruck. Excisio bedeutet Herausschneiden; wird ein bestimmender Genitiv dazu gesetzt, so kann er nur das durch die Excision fortfallende Stück bezeichnen, während er bei den ersten beiden Ausdrücken das übrigbleibende bezeichnen muss. Exstirpatio passt nur, wo das betr. Organ „mit den Wurzeln oder mit Stumpf und Stiel" ausgerottet wird, so dass der Zusatz „totalis" dabei ganz überflüssig ist. Die entsprechenden Ausdrücke im Griechischen sind *ἡ ἀποτομή* bezw. *ἀπότμησις* und *ἡ ἐκτομή* bezw. *ἔκτμησις*, oder *ἡ ἐκκοπή* (letzteres besonders häufig bei den alten Chirurgen; *ἐκκοπεύς* ist bei Galenus ein zu dieser Operation gebrauchtes Messer).

[135]) Bei Soranus heisst die Operation *νυμφοτομία*, da *νύμφη* nicht, wie bei uns, die kleinen Labien, sondern die Clitoris bezeichnet.

[136]) Das Verbum *ἀκροτομεῖν*, oben abschneiden, ist klassisch (Xen.).

[137]) Mir scheint das Wort Metrectome zu genügen; soll das „totalis" ausgedrückt werden, so ist Einschaltung von *ὅλος* (*ὁλοτμητός* ist überliefert) wohl dem anderweitig vorgeschlagenen „Panhysterectomia" vorzuziehen.

[138]) Ausrottung des myomatösen Uterus durch „Morcellement". *Κατατέμνειν* heisst „in Stücke zerschneiden".

Amputatĭo utĕri gravĭdi cum adnexis secundum Porrum. *Encyometrectome,* (*ἡ ἐγκυομητρεκτομή*)[139].

Excisĭo tubae Fallopĭae, oviductus, *Salpingectŏme* (*ἡ σαλπιγγεκτομή*).

Excisĭo tubae F. gravĭdae, *Encyosalpingectŏme* (*ἡ ἐγκυοσαλπιγγεκτομή*).

Excisĭo ovarĭi, *Oophorectŏme* (*ἡ ὠοφορεκτομή*)[140].

Excisĭo ovarĭi cum tuba F., *Oophorosalpingectŏme* (*ἡ ὠοφοροσαλπιγγεκτομή*).

Castratĭo, *Orchotomĭa, ἡ ὀρχοτομία*[141].

Extorsĭo polўpi, *Polypoxўsis, Polyphexelixis,* (*ἡ πολυπόξυσις, πολυφέλιξις*)[142].

Adstrictĭo, Deligatĭo, (vasorum), *ἡ ἀπόσφιγξις.*

Sutura, Raphe, *ἡ ῥαφή.*

Episiorrhăphe, (*ἡ ἐπισειορρ̆αφή*)[143].

Perinaeorrhăphe, (*ἡ περιναιορρ̆αφή*).

Elytrorrhăphe, (*ἡ ἐλυτρορρ̆αφή*)[144].

Elytroperinaeorrhăphe (*ἡ ἐλυτροπεριναιορρ̆αφή*).

Trachelorrhăphe, Metrotrachelorrhăphe, secund. Emmet, (*ἡ μητροτραχηλορρ̆αφή*).

Occlusĭo introĭtus vaginae, *Elytroclisis* (*ἡ ἐλυτρόκλεισις*[145]).

Occlusĭo fistŭlae, *Syringoclisis,* (*ἡ συριγγόκλεισις*).

Vaginifixura utĕri, *Elytrometranapsis,* (*ἡ ἐλυτρομητράναψις*).

Ventrifixura utĕri[146], *Gastrometranapsis,* (*ἡ γαστρομητράναψις*).

---

[139]) Durch Aufnahme der Ausdrücke für die Adnexa würde das Wort wohl überflüssigerweise allzusehr verlängert werden.

[140]) Ovariotomie ist eine geschmacklose Hybridation.

[141]) Beide Ausdrücke sind überliefert. Zu bemerken ist allerdings, dass castrare auch von anderen Operationen, im Sinne von amputare, z. B. von dem Stutzen des Schwanzes beim jungen Hunde, gebraucht wird, wie denn auch die Griechen für castrieren meist ἐκτέμνειν ohne bestimmenden Zusatz gebrauchen. Ὀρχοτομία ist ein spätes Wort, und da wir übereingekommen sind, für die weibliche Keimdrüse zur Unterscheidung ὠόφορον zu gebrauchen, so ist wohl das oben vorgeschlagene Oophorectome, etwa mit dem Zusatze duplex, ganz geeignet, das Wort Castratio zu vertreten.

[142]) Müsste eigentlich im Genitiv polypodis heissen, wurde aber schon im klassischen Latein (auch im Griechischen) nach der zweiten Deklination abgewandelt. Bei den Griechen gab es ein Instrument zum Entfernen von Polypen, das πολυποξύστης hiess; ξύειν heisst glatt machen, der Name bezieht sich also darauf, dass durch Fortnehmen des Polypen der Ort seines Sitzes glatt wird. Das andere Wort ist mit ἐξέλιξις, das Herausdrehen, gebildet.

[143]) Τὸ ἐπίσειον ist jedoch der mons veneris!

[144]) Colporrhaphie wegen der Zweideutigkeit von κόλπος zu vermeiden. (Vgl. I, Anm. 23).

[145]) Episioclisis giebt keinen Sinn, da man den Mons veneris nicht verschliesst. Obliteratio vag. ist zu beanstanden, weil obliterare ein Beseitigen, Austilgen durch Wischen (lino), Uebermalen u. dgl. heisst.

[146]) Hierüber vgl. Pathol. uns. Kunstausdr. p. 585. Uebrigens sind die Zusammensetzungen mit πῆξις vielleicht deshalb weniger zu empfehlen, weil das Wort πήγνυμι gerade in der Bedeutung „Festnähen" nicht vorkommt, das Passivum aber von dem Steifwerden der Glieder gebraucht wird.

Reformatio perinaei, *Perinaeoplăsis*,[147]) *Perinaeanaplăsis*, Perinaeauxesis, (ἡ περιναιανάπλασις, περιναιαύξησις)[148]).
Restrictio ligamentorum terĕtum secund. Alex.-Alqu.-Ad., *Strongylodesmomiosis* (ἡ στρογγυλοδεσμομείωσις)[149]).
Curatio stirpis, *Premnotherapia* (ἡ πρεμνοθεραπεία)[150]).
Resanguinatio, Hämorrhagia, ἡ αἱμορραγία.[151])
Purgatio peritonaei, *Peritonaeocatharsis* (ἡ περιτοναιοκάθαρσις)[152]).
Demissio linamenti, lemnisci, tubi, *Lemniscocathĕsis*[153]).
Epitherapia, (ἡ ἐπιθεραπεία)[154]).

Akiurgie.

Ein einfacher Operationstisch mit Heizvorrichtung

Von

Prof. Dr. A. v. GUBAROFF

in Yurieff (Dorpat).

(Hierzu 2 Abbildungen).

Die grosse Menge der für die verschiedenen Operationen geeigneten Muster von Tischen und insbesondere der hohe Preis aller dieser Einrichtungen kann es dem Anfänger bedeutend erschweren, sich ein ausreichendes Muster auszusuchen. Deswegen erlaube ich mir, den Kollegen den bei mir seit zwei Jahren im Gebrauche stehenden Operationstisch, welcher seiner Billigkeit nach, auch wenn er mit der Heizvorrichtung versehen ist, kaum mit anderen Tischen zu vergleichen ist, aufs Wärmste zu empfehlen und die Operationstischfrage nochmals zu besprechen.

---

147) Πλαστική heisst die Kunst des Bildens.

148) Perinaeauxesis ist zwar correct gebildet, aber wegen der starken Vokalhäufung nicht gerade empfehlenswert. Da man doch keinen Damm über seine ursprüngliche Breite zu verbreitern sucht, so könnte wohl das Wort Perinaeoplasis genügen.

149) Diesen Versuch einer griechischen Bezeichnung habe ich erst nach Vollendung des anatomischen Teils gemacht, in dem der griechische Ausdruck Strongylodesmus für Ligamentum teres noch nicht vorgeschlagen ist

150) Stielversorgung.

151) Sanguinare ist klassisch; sanguinatio kommt bei Coel. Aur. vor; davon könnte man resanguinatio für „Nachblutung" bilden. Griechisch würde es schwerlich anders, als durch αἱμορράγια auszudrücken sein.

152) Toilette (!) der Bauchhöhle.

153) Die eigentliche Drainage mit Schlauch hatten die Alten nicht; wohl aber wurde eine solche (nach Celsus) mittels Zöpfen aus Charpie (linamentum) oder zusammengedrehten Fäden (lini) oder Baumwollbändern (λημνίσκοι) ausgeführt. Der vorgeschlagene griechische Ausdruck ist danach neugebildet.

154) Nachbehandlung; das Verbum ἐπιθεραπεύειν kommt in der medizinischen Bedeutung bei den Alten vor.

Einen wirklichen Grund für den Gebrauch von complicierten eisernen Werkzeugen als Operationstische konnte ich immer schwer finden. Die Erfordernisse beim Operieren hängen ja kaum von der Tischeinrichtung ab. Ausserdem habe ich mehrfach die Gelegenheit gehabt, zu bemerken (sowohl in meinem Vaterlande, wie auch gelegentlich im Auslande), dass die Vorteile eines eisernen Tisches selten beim Desinficieren gebraucht werden. Deswegen werden diese Vorteile ziemlich theoretisch: man stellt sich vor, dass man die einzelnen Teile eines eisernen Apparates durchaus gründlich zu reinigen immer im Stande ist, aber in der That wird eine wirklich gründliche Reinigung kaum angewendet — bis zu n Kochen kommt es doch nicht.

Aus diesen Gründen und um den hohen Preis zu vermeiden, was auch wichtig sein muss, habe ich immer die hölzernen Tische vorgeschlagen. Wenn sie gut gestrichen sind, so lassen sie sich vollkommen in derselben Weise mit Seife und anderen Mitteln waschen, wie es mit den Händen des Operateurs der Fall ist. Die Meinung, dass die hölzernen Tische etwa schwieriger zu desinficieren seien wie die eisernen, hat auch seinen Vorteil, da man dieselben mit grösserer Sorgfalt aufwaschen lässt und die Aufmerksamkeit des Personals sich öfter auf diesen Gegenstand richtet. Wenn ausserdem ein hölzerner Tisch billig zu haben ist, so kann er öfter durch einen neuen Tisch ersetzt werden und als Brennholz benutzt seiner Infectionsfähigkeit beraubt werden.

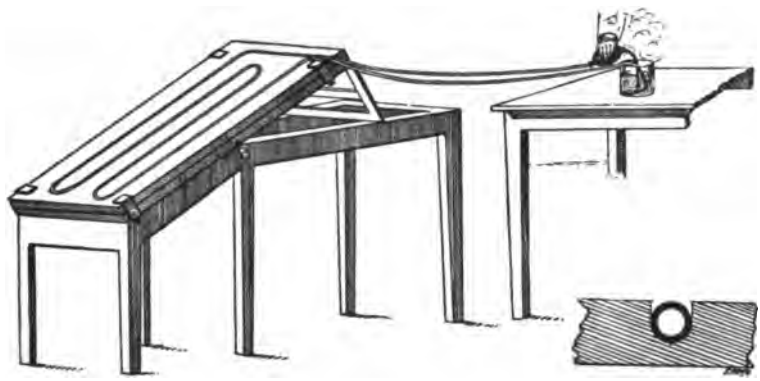


Fig. 2. Fig. 1.

Fig. 1 stellt einen Querschnitt des Gummischlauches und des ihn aufnehmenden Halbrinne dar.

Fig. 2. Operationstisch nach Delagénière mit der Heizvorrichtung des Verfassers. Die Heizungsplatte ist mit eisernen Klammern, welche sich einfach auskochen lassen, befestigt. Rechts steht ein Tisch mit dem Geschirr für warmes Wasser (das Geschirr ist von dem Zeichner fehlerhaft zu klein dargestellt). Eine gewöhnliche Klysopompe leitet das warme Wasser durch den Gummischlauch. Die Platte ist in die Stellung gebracht, welche für die Trendelenburg'sche Lagerung gebraucht wird, kann aber leicht in die Horizontalebene umgelegt werden.

Ich brauche seit zwei Jahren den von Delagénière (du Mans) angegebenen Tisch, welchen ich mir nach einem Muster von Dupont (10 Rue de la Hautefeille), das ich in der Klinik von Pozzi (in Paris) gesehen hatte, von dem hiesigen Tischler Maibaum machen liess. (Der

Preis betrug bei Birkenholz, mit Oelfarbe gut gestrichen 15 Rubel = ungefähr 30 M.) Mit diesem Tische bin ich immer zufrieden gewesen, da er sehr bequem die Trendelenburg'sche Hochlagerung herzustellen geeignet ist. Am Anfange vorigen Semesters (Winter-Semester 1895) habe ich an diesem Tisch eine Heizvorrichtung hinzugefügt. Für diesen Zweck liess ich den Tischler eine Tannenholzplatte in der Weise herstellen, dass auf ihrer Oberfläche in Windungen eine Art von Halbrinne ganz glatt und überall für den Zeigefinger zugänglich eingeschnitten wurde. In diese Rinne wird ein Gummischlauch eingelegt. (Siehe Fig. 1 und 2.)

Durch diesen Gummischlauch wird fortwährend warmes Wasser durchgepumpt, oder man lässt es einfach nach dem Syphonprincip aus einem hochgestellten Geschirre durchfliessen.

Wie aus der Abbildung leicht zu verstehen, ist die Heizplatte vermittelst abnehmbarer Schraubenklammern befestigt. Die ganze Einrichtung der Heizplatte hat ungefähr 15 Rubel resp. 30 M. gekostet.

Es ist selbstverständlich, dass man an diesem Apparat den Gummischlauch durch eine Messingschlange ersetzen kann, was aber auch den Preis bedeutend erhöhen muss. Diese Heizplatte brauche ich jetzt bei jeder Laparotomie und bin immer damit zufrieden gewesen.

Berichte.

Gerichtlich-Medicinische Geburtshülfe und Gynäkologie aus den letzten Jahren.

Sammelbericht

von

Dr. RUDOLF SCHULZ.
in Berlin.

Uebersicht.

1. Siehe: Tod durch Kopfverletzungen in Folge von Sturzgeburt oder in Folge vorsätzlich beigebrachter Verletzungen. Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin und öffentliches Sanitätswesen, 1894. III. F. VII. Bd. S. 96. —
2. Ipsen: Ueber postmortale Gewichtsverluste bei menschlichen Früchten. Ebenda VII. Bd., S. 281.
3. Superarbitrium der Kgl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen betreffs Anklage gegen eine Hebamme wegen fahrlässiger Tötung. (Olshausen-Pistor.) Ebenda VIII. Bd., S. 1.
4. Chlumsky: Drei Fälle von Kindbettfieber, einmal mit tötlichem Ausgange, Uebertragung durch die Hebamme. Ebenda VIII. Bd., S. 144.
5. Dittrich: Ueber Geburtsverletzungen der Neugeborenen und deren forensische Bedeutung. Ebenda 1895. IX. Bd., S. 203.
6. — Ueber einen ursprünglich als Verletzung angesehenen kongenitalen Cutisdefekt am Scheitel eines Neugeborenen. Ebenda IX. Bd. S. 258.
7. Haberda: Anatomische Befunde bei mechanischer Fruchtabtreibung. Ebenda X. Bd., S. 332. (Eine Anzahl Einzelbeobachtungen).
8. Hofmann: Anklage gegen einen Arzt und eine Hebamme wegen fahrlässiger Tötung angeblich begangen durch Verursachung einer Uterusruptur. Friedreichs Blätter 1894. S. 92.

9. Lutz: Die Lehre von der Selbstinfektion und ihre Bedeutung für den Gerichtsarzt. Ebenda S. 161, 251.
10. Freyer: Das Purperalfieber in forensischer Beziehung. Zeitschrift für Medicinalbeamte 1894, S. 581.
11. Holzhausen: Gerichtsärztliche Bedeutung der Schädeleindrücke bei Neugeborenen bei fortgeschrittener Verwesung. Ebenda 1895, S. 8.
12. Heidenhain-Kossmann: Kontroverse betreffend einen Fall von Durchstossung des Uterus beim Curettement. Ebenda 1895, S. 50, 155, 237 und Deutsche Aerzte-Zeitung No. 4.
13. Schlecht: Fragliche Schuld der Hebamme an dem Verblutungstode einer Wöchnerin aus einem unvollkommenen inneren Gebärmutterriss. Zeitschrift für Medicinalbeamte 1896, S. 1.
14. Räuber: Eine Anklage wegen Wochenbettfieber. Ebenda 1896, S. 29.
15. Weihl: Ein Fall von Spätgeburt. Ebenda 1896. S. 66.
16. F. Strassmann: Seltene Formen und Verletzungsarten der Hymen. Ebenda 1896. S. 145.
17. Brouardel: La mort subite determinée par des lésions des organes génitaux de la femme. Annales d'hygiène et de médecine légale, 1894. Tome XXXII, S. 410.
18. Binda: Sul bacterium coli come criterio di vita dell' infante. Giornale di medicina legale. Anno III. Fasc. I, 1896.
19. Haberda: Die fötalen Kreislaufswege des Neugeborenen und ihre Veränderungen nach der Geburt, in besonderer Rücksicht auf Bedeutung und Verwertung derselben bei gerichtsärztlichen Untersuchungen. Wien 96.

1. Ein unterwegs geborenes Kind, angeblich Sturzgeburt, zeigte Hautabschürfungen und Sugillationen am Kopf und Halse rechts, einen dreifachen Bruch im rechten Scheitelbein, einen Stückbruch im rechten Orbitaldach; dunkelflüssiges Blut, Blutreichtum der Organe, punktförmige Ecchymosen. Die linkshändige Mutter gestand, das Kind erst gewürgt und dann mit dem Kopfe gegen einen Baum geschlagen zu haben. Auf Würgen und Kopfverletzungen hatte auch das Gutachten gelautet, wahrscheinlich war Erstickung die direkte Todesursache. — Die Kombination von Scheitelbein- und Orbitaldachbrüchen ist auch bei Sturzgeburt beobachtet und liess somit nicht, wie der Gutachter meinte, sich gegen die Angabe der Mutter ohne weiteres verwerten. (Ref.)

2. Bringt eingehende Beobachtungen mit Zahlenangaben über die für Bestimmung des Alters der Frucht sowohl, wie des Leichenalters eines Neugeborenen wichtigen postmortalen, durch Verdunstung bedingten Gewichtsverluste.

3. Eine nur von der Hebamme entbundene Wöchnerin erkrankt am 7. Tage des Wochenbetts mit Blutung. Der Arzt findet sie fieberfrei, untersucht innerlich, verordnet Eisblase und Secale. Abends findet der 2. Arzt hohes Fieber. Unter dem Bilde der Pyaemie erfolgt in 12 Tagen der Tod. Sektion unterblieb. Die Hebamme leugnet jeden inneren Eingriff zur Lösung der Placenta gleich nach der Geburt, von welchem die Verstorbene ihrem Manne gesprochen.

Das Superarbitrium nimmt das Zurückbleiben eines Placentarestes wohl als wahrscheinlich, einen unerlaubten Eingriff der Hebamme als möglich, aber nicht erwiesen an. Doch sei die tötliche Erkrankung nicht die notwendige Folge des Zurückbleibens; es kann eine anderweitige Veranlassung der Erkrankung hinzugetreten sein. Und zwar hält die Deputation die Infektion gleich bei der Geburt und ein sechstägiges Latentbleiben der Infektion für viel unwahrscheinlicher, als eine Infektion nach der Blutung entweder durch den ersten untersuchenden Arzt oder

spontan durch Organismen im Wochenfluss. „Hiernach kann man nicht behaupten, dass die Angeklagte durch Fahrlässigkeit oder pflichtwidriges Handeln den Tod der Verstorbenen verschuldet habe."

4. Alle 3 Fälle spielten sich im Laufe eines Monats ab, und litt in der Zeit die Hebamme an einer Zellgewebsentzündung am linken Mittelfinger, welche zur Anschwellung des linken Armes, zweimaliger Incision und zeitweiligem Verbot der inneren Untersuchung geführt hatte. Diese Erkrankung wird für alle 3 Fälle als Quelle der Infektion mit grösster Wahrscheinlichkeit angesehen, besonders in dem tötlichen; daneben unterbliebene und ungenügende Desinfektion. Die Hebamme wurde verurteilt.

5. Enthält eine Zusammenstellung aller möglichen Geburtsverletzungen im weiteren Sinne (auch durch Kunsthilfe, künstliche Athmung, Selbsthilfe), deren Erkennung für die ganze Beurteilung eines Falles forensisch von grösster Wichtigkeit ist, namentlich vor Irrtümern in Beantwortung der Frage verbrecherischer Gewalteinwirkung schützt. — Hierher gehört auch die Beobachtung 6.

8. Betrifft eine Frau mit engem Becken, die in 14 Jahren 11 mal geboren, mehrmals darunter mit Kunsthilfe. 2 Kinder tot. Die letzte Geburt verlief protrahiert in Schädellage bei frühem Fruchtwasserabfluss; zweimalige Zange am beweglichen Kopf in Stirnlage gleitet ab, Wendung. Extraktion. Tod an Peritonitis in Folge eines nicht penetrierenden Risses vorn in Gebärmutterhals und Scheide. Derselbe wird als wahrscheinlich spontan (Druck des Kindskopfes) angesehen. Selbst wenn vom Arzte erzeugt, wird derselbe entschuldigt, indem Indikationsstellung und Operation als berechtigt angesehen werden.

9. Betont nach eingehender Besprechung des jetzigen Standes der Frage die schwierige Stellung des Gerichtsarztes zu derselben bei der immer noch fehlenden Einigung. Doch hält er in tötlichen Fällen den Gerichtsarzt für berechtigt, Selbstinfektion auszuschliessen, Schuld aber des geburtshilflichen Personals erst dann mit höchster Wahrscheinlichkeit für erwiesen anzunehmen, wenn demselben Missachtung der Antisepsis nachgewiesen werden kann. Sei endlich die Quelle der Infektion nachweisbar (gleichzeitige Behandlung einer septisch Erkrankten), so geschehe der Hebamme sicher nicht Unrecht mit der Verurteilung.

10. Kommt zu demselben Resultat wie Lutz (9) bezüglich der Stellung des Gerichtsarztes zur Frage von der Selbstinfektion, dass nur bei puerperalen Erkrankungsfällen, nicht bei Todesfällen, die Selbstinfektion zu berücksichtigen sei.

11. Verfasser will auf theoretische Ueberlegungen gestützt rein aus einem Scheitelbeineindruck folgende Schlüsse ziehen: 1. Die Geburt ist keine plötzliche, überraschende gewesen. 2. Das Kind hat in der Geburt gelebt. 3. Es ist kein Grund zu der Annahme vorhanden, das Kind sei tot geboren. Gewiss Behauptungen, für die mit Recht die Redaktion dem Verfasser allein die Verantwortung ausdrücklich zuschiebt.

12. Gebärmutterauskratzung mit der scharfen Roux'schen Curette; Tod der Operierten innerhalb 6 Stunden. Die Obduktion ergab eine Durchbohrung des Uterus und einen zweiten nicht perforierenden Defekt in der Uteruswand. Tod an Verblutung oder Karbolsäurevergiftung. Die Obduzenten (Heidenhain), das Medicinalkollegium und die wissenschaft-

liche Deputation bejahten die Frage nach der Fahrlässigkeit des Arztes. Im Termin verwiesen die Herren Professoren Gusserow, Runge und v. Preuschen auf das Vorkommen einer herdweisen Erweichung der Uteruswand, die eine Durchbohrung entschuldbar machten. Kossmann will die Durchbohrung als Durchschneidung der Wand durch den scharfen Rand der Curette angesehen wissen. Heidenhain kann sich namentlich nicht zu der Annahme einer herdweisen Erweichung gerade an den verletzten Stellen der sonst gesunden Uteruswand entschliessen.

13. Eine Wöchnerin stirbt sofort nach der Entbindung an Verblutung. Die Sektion ergiebt einen 11 cm langen Riss links seitlich im Cervix, am äusseren Muttermunde beginnend, welcher den grössten Teil der Muskelschicht durchdrang, ohne das Bauchfell zu erreichen; unter diesem eine bis 0,5 cm dicke Suffusion. Die Hebamme leugnet in die Gebärmutter eingegangen zu sein. Es wird spontan Ruptur in Folge der protrahierten Geburt bei fehlerhafter Haltung des Kopfes angenommen, zumal die Wöchnerin, 45 Jahre alt, eine siebentgebärende, arme, schlecht genährte und kränkliche, mit Hängebauch behaftete Tagelöhnersfrau war. Auch liess sich eine Verdünnung des völlig gesunden Muskelgewebes besonders im Halsteil der Gebärmutter am Riss in Folge der Dehnung in der Geburt nachweisen.

14. Die am zweiten Tage nach der Entbindung erkrankte Wöchnerin stirbt innerhalb 5 Tagen an eitriger Peritonitis, wie die Sektion erweist. Die Hebamme hat sich eine ganze Anzahl Verstösse zu Schulden kommen lassen, vor allem völlig ungenügend oder gar nicht sich selbst und die Gebärende desinficiert. Sie wird nur wegen Uebertretung der Polizeiverordnungen und ihrer Instruktion verurteilt, von der Schuld der fahrlässigen Tötung freigesprochen, weil nach dem jetzigen Stande der Lehre von der Selbstinfektion nicht mit apodiktischer Gewissheit sich eine andere Ursache der Erkrankung (als Infektion von aussen) ausschliessen lasse, wie das Medicinalkollegium begutachtete, das in Folge einer Meinungsverschiedenheit der ersten Gutachten über dieselbe Frage angerufen wurde, und im übrigen sich ganz auf den Standpunkt der ersten die Hebamme belastenden Gutachten stellte.

15. Eine Frau giebt mit Bestimmtheit als Anfangstermin der letzten Menstruation den 29. VIII. 94 an. Sie hat bereits 4 Kinder geboren, und hat die Periode nie ohne Schwangerschaft ausgesetzt. Um Weihnachten schon fühlt sie Starkwerden des Leibes, in der zweiten Hälfte des Januar die ersten Kindsbewegungen. Anfang Juni leichte Wehen, die ohne Entbindung vergingen und sich in Zwischenräumen von einigen Tagen von da ab wiederholten bis zum Tage der Entbindung am 3. August 95. Es kam ein Anencephale von 4500 gr in Schädellage: der spontane Durchtritt der Schultern machte grosse Schwierigkeiten. Nach Nägele ergäbe der Fall eine Schwangerschaftsdauer von 333 resp. 330 Tagen. Verlegt man den Conceptionstag ans Ende der Menstruationsperiode, so erhält man 315 Tage, gerade das zehnfache der Menstruationsperiode von $31^1/_2$ Tagen, wie sie sich bei der Frau nach der letzten Entbindung erst (früher 27 Tage) eingestellt hatte. (Cederschjöld-Schuster). Auch das Fehlen des wehenerregenden Reizes, wie ihn sonst der Druck des Kopfes ausübt, wird zur Erklärung mit herbeigezogen.

Die excessive Dauer der Menstruationspause und das Gewicht des zudem hirnlosen Kindes lassen, abgesehen von den subjektiven Schwangerschaftszeichen, einen Fall von Uebertragen hier annehmen, trotz Fehlens des Conceptionstages, und nur die Dauer des Uebertragens fraglich erscheinen.

16. Bringt Abbildungen eines unvollständigen (Zapfenbildung) und zweier unsymmetrisch überbrückter Hymen, welche letztere eine Coitus-Verletzung des Hymen vortäuschen können, wie sie mehrfach ohne Zusammenhang mit der natürlichen Hymenalöffnung beobachtet sind.

17. Brouardel zählt alle möglichen Ursachen eines plötzlichen Todes ausgehend von den Genitalorganen, besonders natürlich der schwangeren Frau auf. Schon bei und nach einfachem Touchieren sind plötzliche Todesfälle, auch Abort beobachtet, eine Erscheinung, die B. auf den nervösen Zusammenhang zwischen Genitalorganen und Herz bei nervös Disponierten zurückgeführt wissen will. Bekanntere Todesursachen sind das Platzen extrauteriner Fruchtsäcke, einer Hämatocele retro-uterina, des schwangeren Uterus durch grössere oder geringere Gewalten, von vulvo-vaginalen Varicen (wobei die Sektion meist den Riss nicht nachzuweisen vermag), Embolieen in Folge von Venenthrombose. Reine Ohnmachten sind nicht häufig und vielleicht häufiger bei heimlichen Geburten. Doch können sie hier auch durch andere Ursachen, besonders starke Blutverluste bedingt sein. Auch unter den in der Chloroformnarkose eintretenden Todesfällen zählen durch andere Ursachen als das Chloroform bedingte, mit. Endlich ist ein Todesfall beobachtet durch Zerreissung eines Ovarialabscesses 53 Stunden nach der Geburt.

18. Binda kommt zu dem Ergebnis, dass das Bacterium coli sich nur im Darme des Neugeborenen findet, das Nahrung aufgenommen hat. Er hält das Auffinden desselben daher für ein sicheres Zeichen des Gelebthabens. Der Wert des Zeichens wird aber dadurch sehr eingeschränkt, dass nach bereits stattgehabter Nahrungsaufnahme das Gelebthaben wohl stets durch einfachere und einwandsfreiere Zeichen zu erweisen ist. (Ref.)

19. Verfasser hat eingehende Beobachtungen über den Ablauf der Veränderungen an den fötalen Kreislaufswegen des Neugeborenen angestellt. Das Buch umfasst die Kapitel: Ueber die Mumifikation, den Abfall der Nabelschnur und die Bildung der Nabelnarbe. Ueber die Veränderungen an den Nabelgefässen und die Bildung der Ligamenta vesico umbilicalia und des Ligamentum teres. Blutung aus der Nabelschnur und dem Nabel. Ueber die Rückbildung des Ductus arteriosus und des Ligamentum arteriosum. Ueber die Rückbildung des Ductus venosus und des Ligamentum venosum. In den Schlussbemerkungen werden die gerichtlich wichtigen Ergebnisse, namentlich die (durchschnittlichen) zeitlichen Verhältnisse der Veränderungen nochmals zusammengestellt.

Zum Schluss sei es mir gestattet, zu einem Referat in dieser Monatsschrift (1896, Heft 2, S. 169) Folgendes zu bemerken. Referent meint, bei uns werde Nichteinhaltung des ärztlichen Geheimnisses vom Gesetze verlangt in den Fällen, wo bei Tod durch Abort der Arzt kriminelle Veranlassung derselben annehmen zu dürfen glaubt. Dass der Arzt einem solchen Verdachte auf dem Totenschein Ausdruck geben und damit eine Untersuchung des Falles veranlassen sollte, verlangte auch

Simon (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1888, Bd. 14) in der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Berlin, doch nicht unwidersprochen. Ein solches Vorgehen wird nicht vom Gesetze verlangt. Im Gegenteil, es macht sich der Arzt dadurch der Uebertretung des bekannten § 300 schuldig, sicher in den Fällen, wo die Abortierende am Leben bleibt und der Bestrafung mit anheimfallen würde; ob nicht auch in tötlichen Fällen, wage ich nicht zu entscheiden. Aber auch über den Tod hinaus hat der Arzt die moralische Pflicht, den guten Ruf seiner Klientin zu wahren. Gewiss wird hier obiges Verfahren besonders wünschenswert sein und in sonst geeigneten Fällen auch wohl eingeschlagen werden dürfen. Leider ist aber auch davon wenig Erfolg zu erwarten. Bei der Unsicherheit der Diagnose an der Leiche allein wird selten die Sache bis zur Verurteilung gedeihen und meist nur der Arzt den Schaden davon haben. So traurig es ist, das Abtreibegewerbe blühen zu sehen, kann der Arzt dem wenig abhelfen, wo jeder der leidenden Menschheit „ärztliche" Hilfe leisten und „Rat in Frauenangelegenheiten" öffentlich angepriesen werden kann.

Bericht über die beiden auf dem XIV. Kongress für innere Medizin in Wiesbaden verhandelten Hauptthemata, sowie über einige daselbst gehaltene, das Gebiet der Gynaekologie streifende Vorträge.

Erstattet von

Dr. FREYHAN.

in Berlin.

I. Wert der arzneilichen Antipyrese.

Nach Kast stehen zur Beantwortung der Frage, ob die Herabsetzung der Körpertemperatur ein erstrebenswertes Desiderat darstellt, 2 Wege zu Gebote, einmal die Verwertung der klinisch-therapeutischen Ergebnisse und zweitens die der Tierexperimente. Sprechen schon die klinischen Thatsachen sehr wenig zu Gunsten der arzneilichen Antipyrese, so gilt dies in noch viel höherem Grade von den Tierexperimenten, denn die Erhitzung inficierter Tiere übt auf den Verlauf resp. die Heilung von Infektionsprocessen eine entschieden günstige Wirkung aus. Es kann somit als sicher gelten, dass bei den fieberhaften Infektionskrankheiten die erhöhte Körpertemperatur keine wesentlichen Gefahren bedingt und daher keinen Angriffspunkt für eine medikamentöse Therapie darstellt; sie ist hier ganz zu entbehren und in den Fällen, wo funktionelle Störungen, besonders von Seiten des Nervensystems, vorliegen, zweckmässig durch eine abkühlende Bäderbehandlung zu ersetzen. Bei Individuen, die gegen hohe Temperaturen eine excessive Empfindlichkeit besitzen, kann es unter Umständen von Nutzen sein, den Effekt der Bäder durch eine Gabe Chinin, das eine Sonderstellung unter den Fiebermitteln einnimmt, zu verstärken. Alle übrigen Antipyretica besitzen lediglich einen symptomatischen Wert und sind als Nervina gegen die lästigen Begleiterscheinungen des Fiebers von Zeit zu Zeit zu verabreichen.

In einem Correferat geht Binz ausführlich auf die Wirkungsweise der einzelnen Antipyretica ein. Beim Chinin kommt die Herabsetzung der Fieberwärme durch eine direkte Dämpfung der Thätigkeit stoffumsetzender Zellen zu

stande. Es ist dies zu erschliessen aus der durch Chinin bewirkten Hypoleukocytose, aus dem Absinken des Stickstoffs und Schwefels im Harn, sowie aus der selbst im heissen Dampfbad und im Kalorimeter erfolgenden Beeinflussung der Wärmeproduktion. Die Salicylsäure stimmt darin mit dem Chinin überein, dass sie ein gewisses Fieberirritament beseitigt, dagegen wirkt sie auf die Zellen des Organismus in ganz anderer Weise ein; sie bewirkt eine Hyperleukocythose, sie erzeugt eine Zunahme des Harnstickstoffs und sie erhöht die Innenwärme des Organismus im heissen Dampfbade. Gänzlich anders gestaltet sich die Wirkungsweise des Antipyrins und der ihm verwandten Gruppe, deren Hauptrepräsentanten das Antifebrin, Phenacetin und Tallin darstellen. Sie vermögen gewisse centrale, durch die fiebererregende Ursache veranlasste Nervenreize herabzustimmen, wahrscheinlich durch eine Anregung der regulierenden Centren; auf den Stoffwechsel wirken sie ähnlich wie die Salicylsäure. Der Weingeist besitzt gleichfalls temperaturerniedrigende Eigenschaften, ohne dass seine Wirkungsweise bislang völlig klargestellt ist. Möglicherweise dient ihm das Herz als Angriffspunkt, insofern als durch die Herzerregung eine Aufbesserung des Kreislaufs in der Haut stattfindet und die Wämeabnahme vergrössert wird. Möglicherweise hängt seine Wirkung auch von den ihm innewohnenden antiseptischen Eigenschaften ab, die die Lebenskraft der Bakterien abschwächen.

II. Die therapeutische Anwendung der Schilddrüsenpraeparate.

Der Referent Ewald führt aus, dass in der Schilddrüse ein specifisches Secret erzeugt wird, das fortwährend in kleinsten Mengen in den Kreislauf gelangt und dort auf gewisse Giftstoffe zerstörend einwirkt. Das Drüsensekret wirkt also wie Antitoxin gewissen Toxinen gegenüber, die als Nebenprodukte des Stoffwechsels auftreten. Fehlt das Sekret, so häufen sich die Toxine an und setzen den Stoffwechsel herab; wird es im Uebermass abgesondert, so dass der Neutralisationspunkt überschritten wird, dann kommt es zu den als Thyreoidismus bezeichneten Krankheitserscheinungen.

Die therapeutische Verwertung der Schilddrüsenpräparate ist eigentlich erst durch die epochemachende Entdeckung von Baumann, der eine organische Jodverbindung — das Thyrojodin — in der Schilddrüse entdeckt hat, in die richtigen Wege geleitet worden; denn erst durch dieses Präparat ist die notwendige Exaktheit der Dosierung und die Reinheit der wirksamen Substanz ermöglicht worden. Das Thyrojodin enthält sämtliche specifischen Bestandteile der Schilddrüse; 1 gr. Thyrojodin entspricht ungefähr 1 gr. Hammelschilddrüse, wenn man den Jodgehalt zum Wertmesser der specifischen Wirksamkeit nimmt. Hinsichtlich der Wirksamkeit der Schilddrüsenpräparate haben wir 2 Komponenten zu unterscheiden: eine, welche die objektiv nachweisbaren Stoffwechseländerungen umfasst und eine andere, welche gewisse subjektive Symptome betrifft, die sich von leichter Unbehaglichkeit bis zu den ausgesprochensten Krankheitserscheinungen steigern können. In Bezug auf die Dosierung der Präparate soll man es sich zur Regel machen, mit kleinsten Dosen zu beginnen und die Gaben nicht allzuhoch zu steigern; eine Tagesmenge von 10 Tabletten stellt das Höchstmass der Zulässigkeit dar.

Am auffälligsten tritt die Heilwirkung der Schilddrüsensubstanz beim Myxoedem zu tage, nächstdem beim sporadischen Cretinismus und den verwandten Zuständen mangelhafter Entwickelung, wenn auch hier eine vollständige Ausheilung nicht zu erwarten steht. Die Anwendung der Thyreoideapräparate bei Hautkrankheiten gründet sich auf die bei der Behandlung von Myxoedematösen gemachte Beobachtung, dass eine starke Abschilferung und eine augenscheinliche Aufbesserung der Ernährungsverhältnisse der Haut unter dem Gebrauch der Tabletten stattfindet. Es liegen auch bereits stattliche Belege für die Heilung von Psoriasis, Lupus, Xeroderma u. s. w. vor; indessen sind diese Erfolge doch noch mit einer gewissen Reserve anzusehen, da gerade bei den Hautkrankheiten spontane und ganz unerwartete Rückbildungen nicht gar zu selten vorkommen. Dagegen darf eine günstige Beeinflussung der Fettleibigkeit als sicher gelten; das Thyreoidin steigert sowohl die Eiweisszersetzung wie die Fettverbrennung und kann daher zu einem Gewichtsverlust führen, ohne dass eine besondere Aenderung der Diät vorgenommen wird, ja man kann den Eiweissverlust durch eine Steigerung der Eiweisszufuhr auf ein sehr geringes Mass reducieren und so dem Ideal einer Entfettungskur nahekommen. Mit wesentlichem Nutzen ist die Schilddrüsentherapie auch bei der Tetanie in Anwendung gebracht worden,

während bei der Epilepsie, Akromegalie, Rachitis und beim Morbus Basedowii nur sehr schwankende Ergebnisse erzielt worden sind.

Alles in allem besitzen wir in der Schilddrüsenbehandlung ein ebenso mächtiges wie in seiner Wirkungsweise vielfach rätselhaftes therapeutisches Agens.

In seinem Correferat handelt Bruns die therapeutische Wirksamkeit der Schilddrüsenpräparate auf chirurgischem Gebiete ab. Hier bilden den Hauptangriffspunkt die Strumen, von denen sich die grösste Mehrzahl einer Behandlung zugänglich erweist. Zwar wird eine vollständige Rückbildung des Kropfes nur ausnahmsweise erzielt, in 2 Drittteilen der Fälle aber kommt es in einer mehr oder minder bedeutenden Abnahme der Geschwulst mit vollständiger Beseitigung der Beschwerden. Von entschiedener Bedeutung ist dabei der Einfluss des Lebensalters, indem der Erfolg im Kindesalter sich weitaus am günstigsten gestaltet und mit jedem folgenden Jahrzehnt immer unsicherer wird. Schon nach den ersten Gaben von Schilddrüsenextrakt beginnt sich der Halsumfang zu verkleinern; der Rückgang betrifft ausschliesslich das die Knoten einhüllende und verbindende hyperplastische Schilddrüsengewebe. In mehr als $^3/_4$ der Fälle wächst der Kropf nach dem Aussetzen der Medikation wieder nach; es genügt jedoch ebenso wie bei den Myxoedematösen die Darreichung kleiner Gaben in bestimmten Zwischenräumen, um der Gefahr eines Recidivs vorzubeugen.

Um nun zu ermitteln, welche Veränderungen in dem Kropfgewebe unter dem Einfluss der Schilddrüsenpräparate vor sich gehen, hat Bruns eine Anzahl kropfiger Hunde mit Tabletten gefüttert und kleine Strumateilchen vor und während der Behandlung untersucht. Es ergab sich dabei, dass die anfangs dichte Schnittfläche sehr rasch einem weitmaschigen, von grossen Lücken durchbrochenem Gewebe Platz machte und allmählich das Gepräge einer in voller Leistung befindlichen normalen Schilddrüse annahm. Diese Umwandlung ist schon nach 4 Tagen zu erkennen und erreicht nach 14 Tagen ihren Höhepunkt. Sie ist einmal gekennzeichnet durch die gewaltige Znnahme des Colloids, offenbar das Produkt einer gesteigerten Sekretion und ferner durch den Schwund und den Untergang zahlreicher Follikel. Bruns äussert sich schliesslich dahin, dass unter den verschiedenen Kröpfen nur die folliculäre Hyperplasie durch die Schilddrüsensubstanz günstig beeinflusst wird, diese aber in sicherer und prompter Weise.

III. Matthes. Ueber Eiweisskörper im Urin bei Osteomalakie.

Während sich bei der febrilen Albumosurie stets nur Deuteroalbumosen finden, stellt die Osteomalakie die einzige Krankheit dar, bei der primäre Albumosen im Urin vorkommen sollen. Dieser Befund gründet sich auf 4 in der Litteratur niedergelegte Fälle, die unter dem Bilde der Osteomalakie verliefen. Matthes untersuchte nun einen weiteren Fall, der klinisch eine vollkommene Uebereinstimmung mit den oben citierten Fällen darbot und bei dem er im Harn einen Körper fand, der neben den bekannten Albumosereaktionen eine scheinbare Coagulation bei 53° gab, die sich bei weiterem Erhitzen wieder löste und dann als kleinkugliges Sediment spontan aus dem Urin ausfiel. Trotzdem spricht er den Körper nicht als eine Albumose an, da er durch eine lang fortgesetzte Pepsinverordnung die Abspaltung eines eisenhaltigen Nucleïns bewirken konnte. Es handelt sich also um ein Nucleoalbumin, dessen Albuminbestandteil hydrolytisch gespalten ist; seine Herkunft verlegt er mit Wahrscheinlichkeit in das eisenhaltige Nucleoalbumin des Knochenmarks. Möglicherweise kommt diesem Körper eine gewisse differentialdiagnostische Bedeutung zu.

IV. Von Noorden. Zur Behandlung der harnsauren Nierenkonkremente.

Die interne Behandlung der Konkrementablagerungen in den Harnwegen bei harnsaurer Diathese hat sich an folgende Grundregeln zu halten: 1) Zufuhr von reichlicher Flüssigkeit, 2) Verordnung einer Nahrung, welche die Harnsäurebildung beschränkt, 3) Verordnung von Substanzen, welche in den Harn übertreten und diesem ein grösseres Lösungsvermögen für Harnsäure verleihen, 4) Vermeidung von Substanzen, welche das Lösungsvermögen des Harns für Harnsäure abschwächen.

Die Alkalitherapie, so rationell sie im Prinzip ist, begegnet in praxi vielen Schwierigkeiten; es genügt so viel Alkali zuzuführen, dass eine schwach saure Reaktion aufrecht erhalten wird. Die für Harnsäurelösung günstigste Zusammensetzung des Harns erreicht man durch die Anwendung von kohlensauren oder

pflanzensauren Kalksalzen; viel weniger nützlich erweisen sich die Natrium- und Lithiumsalze. Von 21 Patienten, die fortdauernd mit kohlensaurem und pflanzensaurem Kalk behandelt wurden, hatten nur 2 innerhalb einer fast einjährigen Beobachtungszeit ein Recidiv von Nierenkoliken. In manchen Fällen genügen 2—4 gr. Calciumcarbonat pro die, bei anderen muss man bis auf 10 gr. steigen. Bezüglich der Menge ist streng individualisierend vorzugehen; gelegentliche Bestimmungen des Mononatriumphosphats und des Dinatriumphosphats belehren darüber, ob man das richtige Maass getroffen hat oder nicht.

V. Agéron. Anämische Zustände und Gastroenteroptosen.

Ausgesprochene Gastroenteroptosen können bedeutende Ernährungsstörungen unter dem Bilde der Anaemie oder Chlorose zeitigen. A. schuldigt als bedingende Ursache die hochgradige motorische Störung an, die der gesenkte Magen erleidet; so hat er beispielsweise des öfteren noch nach 5 bis 6 Stunden Reste des Probefrühstücks im Magen vorgefunden. Es ist deshalb nutzlos, solche Zustände mit Eisenpräparaten zu behandeln, vielmehr muss die Therapie zweckmässig auf eine Beseitigung der gestörten motorischen Magenfunktion gerichtet sein.

Sitzung der geburtshülflich-gynäkologischen Gesellschaft in Wien

am 18. Februar 1896.

Vorsitzender: Herr G. Braun. Schriftführer: Herr R. Braun.

Herr G. Braun übernimmt den Vorsitz. Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren DDr. Haberda, Savor, Schmit und Skorscheban.

Herr Wertheim hält den angekündigten Vortrag: Zur vaginalen Fixation (als Originalmitteilung im Cbl. für Gynäkologie 1896 No. 10 erschienen)

An der Diskussion beteiligen sich: Herr Chrobak und Herr Wertheim

Herr Chrobak, der kein begeisterter Anhänger der Vaginifixation ist wendet sich gegen die Indikationsstellung mancher Operateure. So verursacht ihm die grosse Zahl von 235 Operationen, über die Pfühl berichtet, Bedenken. Auch die Resultate hervorragender deutscher Operateure, die er zu beobachten Gelegenheit hatte, waren unbefriedigende. Das Prinzip der Alexander-Adams Operation sei wohl das richtige, doch sei es eine verhältnismässig grosse Operation, die weitgehende Verletzungen setzt und doch nicht sicheren Erfolg verbürge. Die Methode Wertheim's dürfte einen sehr bemerkenswerten Fortschritt bedeuten.

Herr Weinlechner demonstriert ein Instrument zur Aufrichtung des Uterus.

Herr R. Braun berichtet über eine spontane Geburt nach einer vor 4 Jahren wegen eines Beckentumors bei in Querlage befindlicher Frucht ausgeführten Sectio caesarea conservativa. Dieser Beckentumor erwies sich als ein starres parametranes Exsudat. Von diesem war jetzt nichts mehr zu tasten.

Herr Chrobak berichtet über die Exstirpation der Hälfte eines Uterus bicornis unicollis. Es fand sich ein scheinbar normaler, nur etwas nach links geneigter Uterus mit normaler Portio, die linken Adnexe undeutlich tastbar, an der rechten Seite desselben war, seiner Kante und dem Scheidengewölbe fest anliegend, ein knolliger, harter, schmerzhafter Tumor, der mit der Wand des rechten Scheidengewölbes so fest verbunden war, dass man den Verdacht auf Malignität fassen musste, umsomehr, als die Kranke sehr herabgekommen war. Laparotomie in Beckenhochlagerung. Der rechtsseitige Tumor erwies sich hierbei als das rechte Horn eines Uterus bicornis, dessen Oberfläche eine ungemein starke Gefässentwickelung zeigte. Das rechte Horn wurde samt einem Teile der Scheidewand entfernt. In dem abgesetzten Horn liess sich ein Kanal, der in das Collum geführt hätte, nicht nachweisen; die Heilung erfolgte anstandslos. In einem anderen Falle fand Vortr. gelegentlich einer Ovariotomie abermals einen Uterus bicornis unicollis, dessen rechtes Horn jedoch verkümmert war und wie eine durch ein Myom verdickte Tube aussah.

Geburtshülfliche Gesellschaft zu London.

Sitzung vom 1. Januar 1896.

Vorsitzender: F. H. Champneys.

Demonstration von Präparaten: Dr. A. F. Stabbs: 1. Placenta mit Insertio velamentosa. 2. Aussergewöhnlich grosse Placenta, ca. 1 kg. schwer.

Dr. Genge: 1. Foetus papyraceus (einer von Zwillingen) mit Placenta. Dr. Cullingworth: Grosses Fibro-Cysto-Myom, ausgegangen von der Cervix uteri. 2. Multiple Fibro-Myome des Uterus. Dr. Lewers: Pyometra als Complication bei Carcinoma uteri.

1. Vortrag von Prof. G. Emilio Curatulo, von der kgl. Universität zu Rom: Ueber den Einfluss der Entfernung der Ovarien auf den Stoffwechsel bei Osteomalacie. Der Vortragende erwähnt zunächst gewisse Hypothesen, die für einen günstigen Einfluss der Castration in Fällen von Osteomalacie zu sprechen scheinen. Dann berichtet er über eigene Versuche an Hündinnen, die in den „Transactions of the Edinburgh Obst. Soc." genauer beschrieben sind. C. fand nach Entfernung der Eierstöcke die im Urin ausgeschiedene Menge von Phosphorsäure erheblich und auf eine beträchtliche Zeit hin vermindert. Die Stickstoff-Ausscheidung zeigte quantitativ keine Veränderung. Die Abnahme der Phosphate begann am 7. Tage und hielt 3—4 Monate hindurch an. Vortr. sucht die Erklärung in einer verminderten Oxydation von Phosphor, der in organischer Verbindung in den Geweben vorhanden sei und der mit Calcium und Magnesium verbunden in den Knochen aufgespeichert würde. Er nimmt weiter an, dass die Ovarien ein Secret lieferten, das imstande sei, die Oxydation der organischen Phosphor-Verbindungen zu erleichtern, welche das Material zur Bildung der Knochenwandungen ergänzten. Ebenso führe die Castration zu einer grösseren Anhäufung alkalischer Erden im Knochensystem. Einige Versuche, die dieses beweisen sollen, werden besonders angeführt.

In der Discussion sieht Dr. A. Routh den Hauptwert des Vortrages in dem neuen Weg, auf welchem Curatulo die Wirkung einer „inneren Secretion" der Ovarien zu erklären versuche. Er zieht verschiedene Drüsen ohne Ausführungsgang im menschlichen Körper heran und erwähnt deren zur Zeit noch völlig unerklärliche Wirkung. Er hält es nicht für unwahrscheinlich, dass die Methode der Urin-Untersuchung des Vortr., wie sie bei den hier besprochenen Fällen zur Anwendung kam, der Weg sei, auf dem man zu einer Erklärung kommen könne, besonders auch bei Akromegalie, wo Knochengewebe ebenfalls zur Einschmelzung käme.

Dr. Griffith meint, man dürfe sich durch die Mitteilungen des Vort. nicht dazu verführen lassen, die ganze Sache nur von einem zu beschränkten Gesichtspunkte aus zu betrachten. Es sei unwahrscheinlich, dass die Ovarien bei den Erkrankungen der Frauen eine so wichtige Rolle spielen sollten, bei Männern fiele dieser Factor doch von vorn herein fort. Er habe Sections-Präparate vom St. Bartholomew's Hospital erhalten, die alle von Individuen im vorgerückten Alter herrührten. Ebenso existiere noch eine zweite Gruppe von Fällen, die nur Kinder beträfe und die nur wenig beachtet würde. Er habe Präparate gesehen, die als Rachitis angesprochen wurden, mit allen Charakteren einer Knochenerweichung. Der Einfluss der Ovarien in jedem dieser beiden Lebensabschnitte bedürfe wohl einer sehr sorgfältigen Untersuchung.

Weitere Bemerkungen machten noch Dr. Bl. Sutton und Dr. Duncan.

2. Vortrag von Dr. L. Remfry über: Der Einfluss der Lactation auf Menstruation und Befruchtung.

Um obigen Punkt aufzuklären, hat der Vortr. mehrere Hunderte von Fällen nach dieser Richtung hin beobachtet. Zunächst erwähnt er die gewöhnlich angenommenen Beziehungen zwischen den Functionen der Brust und denen des Uterus, Menstruation und Involution. Die Beschaffenheit des Endometrium z. Z. des Stillens, wenn Amenorrhoe besteht, unterzieht er nur Erwägungen und giebt dann die Resultate seiner Untersuchungen. Diese brachten ihn zu folgenden Schlüssen:

1. Von stillenden Frauen haben nur 57 pCt. absolute Amenorrhoe.
2. 43 pCt. menstruieren mehr oder weniger, 20 pCt. dagegen menstruieren vollständig regelmässig.
3. Befruchtung tritt während der Lactation nicht so leicht ein wie gewöhnlich, jedoch bei weitem nicht so selten als bisher angenommen wurde.
4. Besteht während der Lactation absolute Amenorrhoe, so ist die Wahrscheinlichkeit der Befruchtung 6 : 100.
5. Tritt während der Lactation die Menstruation ein, so ist die Wahrscheinlichkeit der Befruchtung 60 : 100.
6. Je regelmässiger eine Frau während der Lactation menstruiert, um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit einer Befruchtung.
7. Bei der Menstruation in der Lactations-Periode sind die Veränderungen im Uterus mutmasslich dieselben, wie bei einer gewöhnlichen Menstruation, die Schleimhaut bildet für das Ei ein „Nest."
8. Bei Frauen, welche nicht stillen, erscheinen die Menses für gewöhnlich schon innerhalb der ersten 6 Wochen wieder.

In der Discussion betont Dr. Eden, dass für functionelle Beziehungen zwischen Mamma und Uterus keine Beweise beständen, ausgenommen die Thatsache, dass Reizung des Hautnerven in der Brustwarze, Reflexcontractionen des Uterus hervorrufe. Nach den Ausführungen des Vortr. habe die Thätigkeit der Brustdrüse auf die menstrualen Functionen keinen Einfluss, denn in ungefähr der einen Hälfte der Fälle bestand Amenorrhoe, in der anderen bestand die Menstruation fort. Dr. R's Vortrag sei noch für manche theoretische Betrachtungen von Wichtigkeit. Es sei jetzt erwiesen, dass Ovulation und Menstruation von einander unabhängige Vorgänge seien und bei den Physiologen befestige sich immer mehr die Ansicht, dass die Menstruation nicht als besonders wichtig für die Conception anzusehen sei. Nach den Resultaten des Vortr. sei festgestellt, dass physiologische Amenorrhoe d. h. Amenorrhoe, ohne stark reduciertes Allgemeinbefinden, ein für die Conception sehr ungünstiger Zustand sei. Dieser lasse sich nur durch die Annahme erklären, dass der Zustand der Uterusschleimhaut unter den Factoren für das Zustandekommen der Conception eine wichtige Rolle spiele. Von diesem Standpunkte aus wären allerdings jene von R. angeführten seltenen Fälle, bei denen während der Amenorrhoe Conception eingetreten sei, schwer zu verstehen. Man müsse sich erinnern, dass über die Beschaffenheit der Uterusschleimhaut bei Amenorrhoe nichts bekannt sei. Der Ausdruck an sich besage aber nur, dass ein monatlicher Blutabgang von Seiten des Uterus fehle.

Dass aber doch noch allgemeine Veränderungen bestanden, beweise das Auftreten der Molimina menstrualia bei einem Teil der Fälle von Amenorrhoe. Es sei auch möglich, dass menstruale Veränderungen in der Schleimhaut des Uterus sich bildeten, die nicht hinreichten, den Austritt von Blut auf natürlichem Wege zu veranlassen, wohl aber imstande wären, die Membran für die richtige Aufnahme des befruchteten Eies vorzubereiten.

Dr. Mc Cann hat 6 Monate lang nach derselben Richtung wie Dr. Remfry statistische Erhebungen angestellt. Ohne auf die Details einzugehen könne er angeben: 1. dass die Mehrzahl der während der Lactation concipierenden Frauen nach der Geburt regelmässig menstruierten; 2. dass die Mehrzahl der Conceptionen während der Lactation erst nach dem 8. Monat eintrete; 3. dass in den meisten Fällen die Milchproduction abnehme und die Menstruation aufhöre; 4. dass abnorm lange Lactation, besonders bei reichlicher Milchproduction, Superinvolution und nachfolgende Sterilität begünstige; 5. dass Menstruation während der Lactation bei demselben Individuum nicht nach jeder Geburt eintrete und 6. dass die Dauer und die Menge des Blutverlustes während der Lactation der gewöhnlichen Menstruation des Individuums entspreche.

Dr. Mc Cann glaubt nicht, dass ein Nicht-Stillen eine Subinvolution des Uterus verursache. Weitere Bemerkungen machten Dr. Boxall und Dr. Lewers.

Buchanzeigen.

Sir William O. Priestley. Ueber die Operationswut in der Gynäkologie Autorisierte Uebersetzung von Dr. A. Berthold in Dresden. Berlin. S. Karger 1896.

Die vorliegende Broschüre gehört zu derjenigen Gattung litterarischer Erzeugnisse, welche, wenn auch nicht auf Sensation berechnet, doch schon durch ihren Titel anlockend, vorzugsweise von Laien gekauft werden.

Der Autor mag von den reinsten Absichten beseelt sein, nur den Fachgenossen, welche nach seiner Meinung die Grenzen berechtigter Thätigkeit überschreiten, eine Warnung zurufen zu wollen; es hat immer die gleiche Folge, dass die nicht offen Gemahnten selbst sich nicht darum bekümmern, weil sie sich nicht getroffen fühlen oder ihr Thun für voll gerechtfertigt halten, während die Sache von Leuten ausgebeutet wird, die es gar nicht angeht.

Als vor einigen Jahren der kürzlich verstorbene Thomas Keith erklärte, keine Uterusmyome mehr operieren zu wollen, machte dies allerwärts grossen Eindruck, gerade weil er an Niemand die Aufforderung richtete, es auch nicht mehr zu thun, sondern nur sagte: „ich thue es nicht mehr." In welchem Gegensatz steht hiezu Sir William Priestley, der zeitlebens nur Geburtshelfer war und sich vermisst nicht etwa einzelne Gynäkologen, deren Persönlichkeit zu erkennen wäre, sondern die moderne Gynäkologie, die doch in erster Linie gerade durch ihre Entwickelung zur Chirurgie des Sexualorgans bei voller Wahrung ihres Zusammenhanges mit der Geburtshülfe ihre glänzende Stellung begründet hat, der „Operationswut" zu bezichtigen und ihre Vertreter aufzufordern, das Operieren ganz den Chirurgen zu überlassen.

Vielleicht ist ein so schwerer Angriff noch nie mit einer derart verblüffenden Unkenntnis des heutigen Standes der Gynäkologie erhoben worden wie hier. Sir William Priestley, der von dem Uebersetzer als „berühmter Gynäkolog" bezeichnet wird, während er ein berühmter Geburtshelfer ist, mag vielleicht die Ausübung der praktischen Gynäkologie alten Stiles in England einigermassen kennen, von den modernen Phasen der operativen Gynäkologie in Deutschland, Frankreich, in den Vereinigten Staaten mit ihren zahlreichen neuen Verfahren, mit ihren, Dank einer hochausgebildeten Asepsis, grossartigen Resultaten, ihrer minimalen Morbidität und Mortalität hat er entschieden keine ausreichende Kenntnis.

Der Horizont seiner gynäkologischen Umschau ist von kläglicher Enge, auch weil er nur die englische Sphäre umfasst, so wie sie ihm, dem Nicht-Operateur, durch eine persönlich gefärbte Brille hindurch erscheint.

Bekanntlich erstrebt dort eine gewisse Gruppe jüngerer „Obstetric Physicians" sich auch die operative Gynäkologie zu eigen zu machen, da sie von den Vorzügen der natürlichen Verbindung von Geburtshülfe und Gynäkologie, wie sie bei uns stets bestand, wohl auch durch die deutschen Erfolge sowie die gleichen Bestrebungen in Frankreich dazu angespornt wurden. Es sind dabei Ueber- und Missgriffe vorgekommen, worüber wir bei einer früheren Gelegenheit berichtet hatten (s. Monatsschrift, Bd. I., Hft. 1. S. 86) und welche mit Recht die härteste Verurteilung verdienen. Daneben haben aber strebsame, geschickte und gewissenhafte „Obstetric Physicians" wohl ihr Ziel erreicht und sich auch in operativer Gynäkologie hervorgethan.

Gegen diese Bewegung der „Obstetric Physicians" sich auch in operativer Gynäkologie, der bisherigen Domäne der „Surgeons" zu bethätigen und gegen ihre Auswüchse richtet sich in erster Linie die Broschüre von Sir William Priestley.

Was sonst noch über die „Operationswut" gesagt wird, das geht nirgends über die so oft vernommenen allgemeinen Reden und vagen Beschuldigungen derer hinaus, die selbst nicht operieren und nicht operieren können.

Dass derartige Anschuldigungen zu einem guten Teil berechtigt sind, soll durchaus nicht geleugnet werden, aber an die grosse Glocke einer Tendenz-Broschüre mit aufreizendem Titel gehören sie darum doch nicht.

In Deutschland sind wir derart gestellt, dass wir selbst Ordnung im Hause halten können. Für die meisten Fälle, welche in das Bereich der erhobenen Anklagen gehören, traten die Betreffenden frei hervor, scheuten mit ihren grossen Zahlen von Operationen nicht vor der Kritik zurück und richteten sich sehr wohl nach ihr. Eben durch scharfe Kritik der Fachgenossen und innere Selbstdisciplin der von dieser Getroffenen werden die Auswüchse einer durch die relative Gefahrlosigkeit der Eingriffe geförderten Operationslust besser gezügelt als durch lautes Wehgeschrei über die Verderbtheit der Gynäkologen. Nicht zu vergessen, das gar manche anfangs verdammte Operation sich bald allgemeine Anerkennung eroberte. Von grösster Bedeutung sind nach dieser disciplinären Richtung die in voller Oeffentlichkeit stattfindenden Diskussionen unserer gynäkologischen Gesellschaften. Für wirkliche Ausschreitungen, von denen noch nie etwas vernommen wurde, wären unsere Standesvertretungen und die Gerichte da.

Früher gab es freilich nur eine Art von Gynäkologie, die conservative; nun aber die operative Gynäkologie neben ihr emporgekommen ist, soll diese Richtung durch bange machende Hemmungsrufe zum Conservatismus älterer Ordnung zurückgebracht werden.

Als ob die operative Gynäkologie nicht auch conservative Grundsätze verfolgte und oft durch rechtzeitiges Eingreifen eine wahrhaft conservative Wirkung erzielt, wo der Pseudoconservative dem Umsichgreifen zerstörender Processe ruhig zusieht, ohne den Chirurgen zu rufen! Die Verständigen und Massvollen, welche doch überall die Mehrheit bilden, suchen den guten Mittelweg einzuhalten und ihr Einfluss hat bisher immer genügt, radicalere Strömungen einzudämmen.

Dr. Berthold aber, kein Gynäkologe, sondern praktischer Arzt, der Uebersetzer der Auslassungen des sonst hochachtbaren Sir William Priestley, hätte sich, allerdings wenn er die Sachlage überhaupt verstand, doch fragen müssen, was diese englischen Interna eigentlich uns, die deutschen Aerzte und deutschen Gynäkologen angingen. Wir erblicken in dieser unmotivierten Uebersetzung einer auf englische Verhältnisse gemünzten Tendenzschrift geradezu eine Demütigung und eine Schmähung der deutschen Gynäkologie, welche sie nicht verdient und wogegen sie Protest erheben muss.

Wenn schon ein Mal bei uns vorhandene Missstände gegeisselt werden sollen, so möge es in geeigneter Form und in kritischer, sachgemässer Darstellung ein Deutscher und ein Berufener thun! S.

Vierteljahresberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des **Harn- und Sexual-Apparates.** Herausgegeben von Dr. L. Casper und H. Lohnstein. I. Bd. I. Heft. Berlin, Oscar Coblenz.

Unserer Gepflogenheit getreu, neue und nützliche Gründungen auf dem Gebiete der medicinischen periodischen Litteratur freundlich zu begrüssen, können wir dies mit gutem Gewissen gegenüber auch diesen neuen Vierteljahresberichten thun.

Die Medicin hat gemäss ihrer allgemein humanitären über Alles, was sonst Menschen und Nationen trennt, erhabenen Stellung, einen litterarischen Cosmopolitismus erweckt, der bei den Deutschen sicher am stärksten entwickelt, sich doch heute bei allen anderen Culturvölkern und solchen, die es werden wollen, mehr minder ausgeprägt findet. Wenn in dem gegenseitigen Geben und Empfangen Deutschland hinsichtlich seiner wissenschaftlichen Ausfuhr unbestritten an der Spitze steht, so stellt doch die Gesamteinfuhr aller anderen Völker eine gewaltige Fülle achtungswerter Arbeit dar, aus welcher das Beste und Brauchbarste auszuwählen verdienstlich und vorteilhaft ist. So werden die referierenden Zeitschriften, Centralblätter, Vierteljahres- und Jahresberichte, welche es sich zur Aufgabe machen, die zahlreichen Einzelcanäle, in welchen das wissenschaftliche Leben allerwärts strömt, zu sammeln, immer mehr zu einer Notwendigkeit. Man kann die Vielschreiberei beklagen, muss aber doch anerkennen, dass so auch die notgedrungene Vielleserei wesentlich erleichtert wird.

So werden auch diese „Vierteljahresberichte" ihren Zweck zusammen zu tragen, was auf genanntem Gebiete allseitig geleistet wird, erfüllen.

Unter „Sexual-Apparat" ist allerdings vorzugsweise der männliche gemeint, dessen Verbindung mit dem Harnapparat anatomisch und klinisch eine innigere und weniger trennbare ist gegenüber dem weiblichen. Doch sind die den Gynä-

kologen besonders interessierenden Kapitel wie Gonorrhoe, Ureteren-Chirurgie Fisteln etc. reichhaltig vertreten.

Möge es ein weiterer Ansporn sein für den Gynäkologen den Krankheiten des Harnapparates mehr Beachtung zu schenken als dies, einzelne darin hervorragende Forscher ausgenommen, noch der Fall ist. Denn hier liegt noch ein weites Arbeitsfeld, das mit zu bebauen die Gynäkologie das Recht und die Pflicht hat. Mögen die „Vierteljahresberichte" dazu nachhaltige Anregung geben!

S.

Tages-Nachrichten und Notizen.

In den letzten Wochen erschien eine besonders grosse Zahl geburtshülflicher und gynäkologischer Werke teils neu, teils in neuen Auflagen: Das Lehrbuch der Geburtshülfe von Runge in III. Auflage; der Grundriss der operativen Geburtshülfe von Schauta in III. Auflage; das Lehrbuch der Gynäkologie von Fritsch in VII. Auflage; das nun abgeschlossene Lehrbuch der gesamten Gynäkologie von Schauta; das Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik von Winter und C. Ruge, — neben kleineren monographischen Arbeiten verschiedener Autoren.

Alle diese Werke, welche von der Blüte der deutschen Gynäkologie erfreuliches Zeugnis geben, werden nach und nach zur Besprechung kommen.

Der Deutsche Reichstag hat am 6. März in der zweiten Lesung der Novelle zur Gewerbeordnung eine Erweiterung des § 30, der sich auf die Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irrenanstalten bezieht, aufgenommen. Bisher konnte die Konzession zu den genannten Anstalten nur versagt werden: bei Unzuverlässigkeit des Unternehmers oder wenn die baulichen und technischen Einrichtungen der Anstalt den gesundheitspolizeilichen Anforderungen nicht entsprachen. Nach der neuen Fassung des Paragraphen ist die Konzession auch dann zu versagen, wenn die Anstalt nur in einem Teil eines auch von anderen Personen bewohnten Gebäudes untergebracht werden soll und durch ihren Betrieb für die Mitbewohner dieses Gebäudes und bei Aufnahme von Personen mit ansteckenden Krankheiten und Geisteskrankheiten für die Besitzer und Bewohner der benachbarten Grundstücke erhebliche Nachteile und Gefahren hervorgerufen werden. — Der konservative Abgeordnete v. Holleufer hatte beantragt, statt „Nachteile und Gefahren" zu sagen „Nachteile, Gefahren oder Belästigungen". Diese Verschärfung, welche die Unterbringung der genannten Anstalten in Mietswohnungen nahezu unmöglich gemacht hätte, ist gegen die Stimmen der Konservativen und einiger Centrumsmitglieder abgelehnt worden.

Gestorben, nicht lange, nachdem er seine Professur niedergelegt hatte, der Tübinger Anatom Wilhelm v. Henke, der Schöpfer jenes berühmten, in „schwarzer Kreidemanier" flott ausgeführten Atlas der „Topographischen Anatomie des Menschen" und anderer anatomischen sowie kunst-ästhetischer Werke.

Sein bekannter Streit mit B. S. Schultze über die Tastbarkeit des normalen nicht schwangeren Uterus hatte wesentlich dazu beigetragen, den Ergebnissen dieses Zweiges der „Anatomie am Lebenden" Anerkennung auch in den Kreisen der Anatomen zu verschaffen.

Selbst ausübender Künstler und von aussergewöhnlichem Kunstverständnis vertrat er eine Richtung in seiner Fachwissenschaft, wie sie nur an die Person eines mit solcher Begabung reich bedachten Mannes geknüpft sein konnte. So beklagen Wissenschaft und Kunst seinen Verlust.

Prof. J. Veit ist als Nachfolger von Prof. H. Treub, der an Stelle van der Mey's nach Amsterdam ging, als ordentlicher Professor und Director der geburtshülflich-gynäkologischen Klinik nach Leiden berufen worden. Er tritt sein neues Lehramt bereits am 1. Juni an. Unsere besten Wünsche geleiten ihn!

EINLADUNG

zur

68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

in Frankfurt a. M. (21.—26. September)

Die Unterzeichneten haben die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abteilung 15 für

Geburtshülfe und Gynäkologie

übernommen und beehren sich, die Vertreter des Faches einzuladen.

Für Mittwoch, den 23. September, ist eine Sitzung gemeinsam mit der Abteilung für Dermatologie in Aussicht genommen. Hier werden Neisser, Bumm, Sänger, Wertheim, Vorträge halten.

Für die Sitzungen der Abteilung 15 haben Vorträge zugesagt: Fritsch, Freund sen., Freund jun., Löhlein, Peters, Müller, Hofmann u. A.

Es wird gebeten, Vorträge und Demonstrationen frühzeitig, bis Ende Mai, bei den Unterzeichneten anzumelden.

Der Einführende:
Dr. Albert Sippel
Mainzer Landstrasse 1.

Der Schriftführer:
Dr. Kallmorgen
Weserstrasse 37.

Sammelforschung über die Abortbehandlung bei Schwangerschaft bis einschl. VI. Monat.

Um ein einheitliches Vorgehen in der Behandlung des Abortus zu erzielen, unternehmen es die Unterzeichneten eine Sammelforschung einzuleiten, deren Ergebnis auf dem XII. Internat. medic. Congress in Moskau mitgeteilt werden soll. Sie werden zu diesem Zwecke an die Herren Fach-Collegen Fragebogen beifolgender Fassung versenden, um deren Beantwortung sie ergebenst bitten, mit dem Ersuchen, die beantworteten Fragebogen bis längstens April 1897 an Herrn Dr. Emil Ekstein, Teplitz i. B., einsenden zu wollen.

Diejenigen Herren Collegen, denen kein Fragebogen direkt zugehen sollte, doch dieser Aufruf zu Gesicht kommt, werden gebeten, ihre Antwort gemäss dem nachfolgenden Abdruck des Fragebogens an oben genannte Adresse gelangen zu lassen.

Doc. Dr. J. Jacub-Moskau.

Dr. Emil Ekstein-Teplitz i. B.

Fragebogen.

Behandlung bei:

1. Abortus imminens?
2. Unaufhaltbarem Abortus, wenn:
   a) Cervicalcanal geschlossen, Frucht in utero { α) Blutung / β) fehlende Blutung
   b) „ erweitert, „ „ „ { α) Blutung / β) fehlende Blutung
   c) „ geschlossen Frucht ausgestossen { α) Blutung / β) fehlende Blutung
   d) „ erweitert „ „ { α) Blutung / β) fehlende Blutung
   e) „ geschlossen, Placenta oder Eiteile in utero { α) Blutung / β) fehlende Blutung
   f) „ erweitert, Placenta oder Eiteile in utero { α) Blutung / β) fehlende Blutung
3. Wird das Curettement nach vollständiger Entleerung des Uterus ausgeführt?
4. Wann werden Secale und diesem verwandte Präparate verabreicht?
5. Behandlung bei Abortus putridus und „missed abortion."
6. Behandlung bei Placenta praevia?
7. Antiseptica oder Asepsis? Angabe der Desinfektionsmittel?
8. Nachbehandlung bei Abortus?
9. Zahl der behandelten Fälle?
10. „ „ unmittelbar geheilten Fälle?
11. „ „ mit Nachkrankheiten geheilten Fälle?
12. „ „ Todesfälle.

Litteratur-Verzeichnis.

I. Geburtshülfe.

1. Bücher. Monographien. Berichte.

An American textbook of obstetrics for practitioners and students. By various authors. Richard C. Norris (editor), Robert L. Dickinson (art editor) with nearly 900 coloured and half-tone illustrations. London: The Rebman publishing Compagny 1896. Besprochen in Brit. med. Journ. No. 1843.

Runge, Max, Lehrbuch der Geburtshülfe. III. Auflage. 96. Berlin, Julius Springer.

Schauta, Friedrich, Grundrisse der operativen Geburtshülfe für praktische Aerzte und Studierende. III. verb. u. theilw. umgearb. Auflage. 96. Wien u. Leipzig, Urban u. Schwarzenberg.

2. Allgemeines.

Ahlfeld, F., Woher stammen die grossen Differenzen in den Morbiditätsstatistiken deutscher Entbindungshäuser? (Aus der Universitätsfrauenklinik in Marburg.) Deutsche med. Woch. 96. No. 13.

Arturo Guzzoni Degli Ancarani, Allessandro Cuzzi. (Biographie.) Atti della Soc. ital. di Ost. et Gin. Vol. II.

Liebe, Georg, Zur Geburtshilfe des praktischen Arztes. Reichs-Med.-Anzeiger 96. No. 9 u. 10.

Piskacek, Josef Späth. (Nachruf.) Wien. klin. Rundschau. 96. No. 18.

Robson, Mayo, An addres on some of the relations of pregnancy to surgery. Brit. med. Journ. No. 1841.

Schauta, Erinnerungen an Josef Späth. Wien. klin. Woch. 96. No. 17.

Schäfer, B., — Charlottenburg. Zur direkten Betrachtung innerer Körperteile mittels Röntgen'scher Strahlen. Deutsche med. Woch. 96. No. 15.

Varnier, H., James Chappuis, Chauvel et *Funk-Brentano*, Nouvelle note sur la photographie intra-utérine par les rayons X. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril 96.

3. Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Bacon, C. S.. The mortality from puerperal infection in Chicago. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. VIII, No. 4.

Barton Cooke Hirst, Inversion of the uterus. Amer. Journ. of Obst. April 96.

Beckmann, W., Zur Complication der Graviditât und Geburt mit Collumkrebs. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIV, H. 1.

Bernardy. Eugene P., History of an interesting case of pregnancy and confinement. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. VIII, No. 4.

Boden, J., Ueber die Infectionskrankheiten als Complicationen der Graviditât. Diss. Bonn. 96.

Cramm, H., Ueber Lungenembolie im Anschluss an Graviditât, Partus, Puerperium und Sexualerkrankungen. Diss. Berlin. 96.

Douglas, Charles, Obstetrical complications. Ann. of. Gyn. a. Paed. Vol. IX, No. 7.

Drozda, Joseph, Ein Fall von Pyämie in Folge von krimineller Fruchtabtreibung. Wien. klin. Woch. 96. No. 17.

Eleuterescu. Contribution à l'étude des grossesses multiples uni-vitelinnes et bivitellines. Thèse. Paris. 96.

Frank, Jacob, Schwangerschaft compliciert durch Fibroid, künstlichen Abortus und Ausstossung des Tumoren durch die Abdominalwand. Frauenarzt. 96. H. 3.

Guleke, Zur Kasuistik der totalen Placentarretention. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 96. No. 8.

Hofbauer, J., Zur Verwertung einer künstlichen Leukocytose bei der Behandlung septischer Puerperalprocesse. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 17.

Jewett, Charles, The question of puerperal self-infection. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. VIII, No. 4.

Neugebauer, Franz, Inversio uterie. Prof. Drasche's Bibl. d. gesammt. med. Wissensch., Band Gyn. Nov. 95.

Queisner, Geheilter Fall von Uterusruptur. „Frauenarzt". 96. H. 3.

Roux-Auxence. Contribution à l'étude de la persistance de l'hymen après l'accouchement. Thèse. Paris. 96.

Saft, Beitrag zur Lehre von der Albuminurie in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett und von ihrem Verhältniss zur Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.

Wolter, O., Tetania gravidarum mit besonderer Berücksichtigung des Facialis-Phaenomens bei Schwangeren überhaupt. Diss. Bonn. 96.

Zehender, M., Ueber Complication von Carcinoma uteri mit Schwangerschaft. Diss. Jena. 96.

4. Enges Becken.

Dohrn, R., Ueber zweckmässige Einteilung fehlerhafter Becken. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 16.

Savor, Ueber Beckenneigung. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.

5. Geburtshülfliche Operationen und Therapie, Abortus, Operationen im Wochenbett.

Boulle, Accouchement prématuré artificiel provoqué par la méthode de Dührssen. Thèse. Paris 96.

Dohrn, R., Ist Zangenoperation und nachfolgender Kaiserschnitt bei 6—7 monatlicher Frucht ohne zwingende Indikation seitens der Mutter zulässig? Eine Kritik des in No. 12 d. Bl. veröffentlichten Geburtsfalles. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 15.

Elder, George, Notes on a case of Porro's operation for obstruction to labour by uterine fibroid. Brit. Gyn. Journ. Febr. 96.

Hergenhahn, Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.

Jungmann, Beitrag zur Behandlung der Gesichtslagen durch manuelle Umwandlung in Hinterhauptslagen. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.

Ledrain, Fièvre puerpérale grave. Injections de serum antistreptococcique. Guérison. „Le Progrès Médial". 96. No. 15.

Lemke, K., Die Therapie des Abortus an der Hallenser Frauenklinik in den Jahren 1887—93. Diss. Halle 96.

Lepage, G., De la symphyseotomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril 96.

Macan, J. J., On perforation of the after-coming head, an analytical digest. Brit. Gyn Journ. Febr. 96.

Pradon, P., Ett fall af „svåra förlossningar" behandlade med afmagringskur. (Ein Fall von „schweren Entbindungen" behandelt mit Abmagerungskur). „Hygiea" 96. No. 3. (Stockholm).

Pomeroy, Ralph H., A case of symphyseotomy. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. VIII, No. 4.

Rode, Lidt om Sammensyning af brustent Mellemkjod lige efter en Födsel. (Einiges über Naht des zerrissenen Mittelfleisches nach der Geburt.) Tidsskrift f. Jordemödre, 95. No. 51.

Rolet, Symphyséotomie et accouchement prématuré. (Parallèle historique.) Thèse. Paris 96.

Schwarz, F., Porro bei rachitischem Becken mit 4 cm Conj. vera. Centralbl. f. Gyn. 86. No. 15.

Sichler, F., Die Zangengeburten der Halleschen Universitäts-Frauerklinik vom 1. Mai 1887 bis 1. Januar 1894. Diss. Halle 96.

Stadtfeldt, Nogle Bemærkninger om Tangforlösninger med særligt Hensyn til Aksetrækkangen. (Einige Bemerkungen über Zangenentbindungen m. bes. Hinblick auf die Axen-Zugzange). Bibl. f. Læg. VII. R. 7. Bd. 96.

Wysor, John C. and *Edward A. Ayers*, Three unpublished cesarean sections. Amer. Journ. of Obst. April 96.

6. Ektopische Schwangerschaft.

Abegg, H., Ein Fall von Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 18.

Herff, Otto v., Zur Technik der Entfernung vorgerückter Extrauterinschwangerschaften. (Aus der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIV, H. 1.

Hermann, Two cases of extra-uterine gestation. (London hospital.) „Lancet". No. 3790.

Rech, Ein Fall von Tubargravidität bei Portiocarcinom. Centralbl. f. Gyn., 1896. No. 16.

7. Eklampsie.

Schreiber, Ein Beitrag zur Statistik der Eklampsie. Arch. f. Gyn., B. 51, H. 2. Berlin 96.

8. Osteomalacie.

Curatulo, J. E., On the influence of the removal of the ovaries on metabolism in connection with osteomalacia. Trans. of the Obst. Soc. of London. 96. Part. I.

9. Foetus, Neugeborenes, Lactation.

Biedert, Hagenau, Ueber das natürliche Rahmgemenge (älteste Fettmilch) und neue Unternehmungen zu seiner Herstellung im grossen, sowie über einige verwandte Präparate. Deutsche med. Woch. No. 19, 96.

Brothers, A., Report of a case of excessive fetal development. Amer. Journ. of Obst. April 96.

Clauss, L., Ein Fall von Sirenbildung aus der Königsberger Frauenklinik. Diss. Königsberg 96.

Hiebaum, Arthur, Zur Casuistik der Geburtsverletzungen am Kindeskörper. (Aus Prof. Chiari's pathologisch-anat. Institute an der deutschen Universität in Prag.) Prag. med. Woch. 96, No. 15.

Remfrey, Leonard, The effects of lactation on menstruation and impregnation. Trans. of the Obst. Soc. of London. 96, Part. I.

Reusing, H., Beiträge zur Physiologie des Neugebornen. (Aus der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIV, H. 1.

Roeper, H., Enthält die Muttermilch normaler Weise Mikroorganismen, speciell pathogene. Diss. Marburg 96.

Stahl, Frank A., Maternal impressions and their significance: with presentation of a case of anencephalia et acrania. Amer. Journ. of Obst. April 96.

II. Gynäkologie.

10. Bücher. Monographien. Berichte.

Casper, L., u. *H. Lohnstein*, Vierteljahresberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. I. Bd., 1. Heft. Berlin, Oskar Coblentz, 96.

Flaischlen, N., Der gegenwärtige Stand der Retroflexionstherapie. Sammlg. zwangloser Abhandlgn. a. d. Geb. d. Frauenheilkunde u. Geburtshülfe etc. I. Bd. Hft. 3. Halle a. S., Karl Marhold.

Keller, C., Die Wanderniere der Frauen, insbesondere ihre Diagnose und Therapie. Samml. zwanglos. Abh. aus d. Gebiete d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Max Graefe. Bd. I, H. 2. Halle Marhold.

Osterloh, Bericht über die gynäkologische Abteilung des Krankenhauses der Diakonissen-Anstalt zu Dresden auf das Jahr 1895. Dresden, Rammingsche Buchdr.

Pagenstecher, Gustav, Gonorrhoea, its symptoms and consequences in both sexes. A Treatise presented to the Academy of Medicine of Mexico. (Translated from the Spanish original by Joseph Pascalin. G. F. Sigmund, San Antonio, Texas, 96.

Schauta, Friedrich, Lehrbuch der gesamten Gynäkologie. Eine Darstellung d. physiol. u. pathol. Functionen d. weibl. Sexualorgane im schwangeren u. nicht schwangeren Zustande. Mit 330 Abbildgn. Leipzig u. Wien, Franz Deuticke, 96.

Winter, Georg, unter Mitarbeitung von *Carl Ruge* in Berlin: Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. (Mit 20 Tafeln u. 140 Textabbildungen.) Leipzig, S. Hirzel, 96.

11. Allgemeines.

Evans, Thomas R., Harmful effects of the bicycle upon the girl's pelvis. Amer. Journ. of Obst., April 96.

Lauenstein, Carl, Eine Gefahr der Ausschälung grosser Geschwülste aus dem Becken. Festschr. z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztl. Ver. zu Hamburg. Leipzig, Alfred Langkammer, 96.

Maas, Ueber die Tuberculose der weiblichen Genitalien im Kindesalter. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.

Mendelsohn, *M.*, Berlin, Ist das Radfahren als eine gesundheitsgemässe Uebung anzusehen u. aus ärztlichen Gesichtspunkten zu empfehlen? Deutsche med. Woch. No. 18 u. 19, 96.

Mond, Kurze Mitteilung über die Behandlung der Beschwerden bei natürlicher oder durch Operation veranlasster Amenorrhoe mit Eierstockconserven. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Kiel.) Münch. med. Wochenschr. 96, No. 14.

Rühl, *W.*, Kasuistischer Beitrag zur reflektorischen Wirkung des Operationstraumas auf Herz und Athmungsthätigkeit (Shock). Centralbl. f. Gyn., 96, No. 19.

Rydygier, Zur Frage der Zulassung der Frauen zum Medicinstudium. Wien. klin. Woch., 96, No. 15.

Salvy, Des rapports de l'érysipèle et de la menstruation. Thèse. Paris 96.

Smith Nash, *Francis*, A plea for the new rooman and the bicycle. Amer. Journ. of Obst., April 96.

Wythe Cooke, *George*, Some disorders of menstruation. Amer. Journ. of Obst. April 96.

12. Anatomie u. pathologische Anatomie. Entwickelungsgeschichte. Missbildungen.

Franqué, *v.*, Ueber eine von den Chorionzotten ausgehende bösartige Geschwulst. Aus den Sitzungsberichten der Würzb. Physik.-Medic. Ges. 96. III. Sitzung vom 20. März 96.

Lönnberg, *I.* und *C. Mannheimer*, Zur Kasuistik der bösartigen serotinalen Uterusgeschwülste. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 18.

Ponfick, *E.*, Aus dem patholog. Institut zu Breslau: Zur Pathogenese der abdominalen Fettnekrose. Berl. klin. Woch. No. 17, 96.

Roger Williams W., On the morphology of uterine cancer. Brit. Gyn. Journ. Febr. 96.

13. Vulva, Scheide, Damm. Beckenbindegewebe.

Bingham Penrose, *Charles*, A case of suppuration in the connective tissue of the pelvis unconnected with disease of the fallopian tubes. Amer. Journ. of Obst. April 96.

Boursier, *A*, Sur un cas d'entérocèle vaginale postérieure. Ann. de Gyn. et d' Obstetr. Avril 96.

Robb, *Hunter*, Pruritus of the Genitals. Vortrag in: „The Cleveland Soc. of med. Sciences." May 95.

Ruge, *P.*, Zur Behandlung des Pruritus vulvae. Berl. klin. Woch. No. 18, 96.

Staude, *Carl*, Zur Operation des veralteten, completen Dammrisses. Festschr. z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztl. Ver. zu Hamburg. Leipzig 96, Alfred Langkammer.

Thiel, *G.*, Ueber Vaginalstenose. Diss. Bonn 95.

14. Uterus und Operationen an demselben.

Baldy, *J. M.*, A new operation for uterine prolapse. Amer. Journ. of Obst. April 96.

Bell, *P. J.*, Some conclusions drawn from clinical observations in the study of cervical endometritis. Ann. of Gyn. a. Pæd. Vol. IV, No. 7.

Bode, *E.*, Weiteres über die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda zur Heilung der Retroflexio uteri mittels Laparotomia vaginalis anterior. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 18.

Brandt, *Kr.*, op *E. Rode*, Vaginale Hysterektomi med specielt Hensyn paa Forcipressur-Methoden. (Péan's Operation.) Et Bidrag til Læren derom. (V. H. mit bes. Beziehung auf d. F.-M. Ein Beitrag zu deren Lehre.) Norsk. Mag. f. Lægev. 96, No. 3.

O'Conner, *J.*, Ventro-hysteropexy. „Lancet". No. 3789.

Clark, *J. G.*, Ten cases of cancer of the uterus operated upon by a more radical method of performing hysterectomy. Bull. of John Hosk. Hosp. Vol. VII. No. 59—60.

Cripps, Harrison, Abdominal Hysterectomy with intra-peritoneal treatment of the stump; with notes of eight cases. Trans. of obst. soc. of London. 96. Part. 1.
Dührssen, A., Ueber Geburtsstörungen nach Vaginofixation, ihre Bedeutung, Behandlung und Verhüung. Berl. klin. Woch. 96. No. 13 u. 14.
Emanuel, R., Ueber gleichzeitiges Vorkommen von Carcinom und Sarkom im Uteruskörper. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIV, H. 1.
Martin, Franklin H., Alexander's operation without buried sutures. Amer. gyn. a. obstetr. journ. Vol. VIII, No. 4.
Gottschalk, S., Die vaginale Verkürzung der Lig. sacro-uterina zur Heilung der Retroflexio uteri. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 16.
— Die Retroflexio uteri, ein Folgezustand der Amputation der Vaginalportio. Deutsche med. Woch. No. 18. 96.
Gilford, Hastings, Some cases of ventrofixation of the uterus. „Lancet" No. 3790.
Houzel, G., Fibromes et hystérectomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril 96.
Jamagiwa, K., Ein Fall von versteinertem Uterusmyom. Virchow's Archiv. Bd. 144, H. I.
Johnson, F. W., The Alexander operation. Amer. gyn. a. obst. journ. Vol. III, No. 4.
Kelly, Howard A., Hysteromyomectomy and hystero-salpingo-oophorectomy by continuous incision from left to right or from right to left. Bull. of John Hopk. Hosp. Vol. VII, No. 59—60.
Lauenstein, Carl, Myomexstirpation während der Schwangerschaft. Festschr. z. Feier d. 80 jähr. Stiftungsfestes des ärztl. Ver. z. Hamburg. Leipzig, Alfred Langkammer. 96.
Lockhart, F. A. L., Artificial dilatation of the non-pregnant uterine canal. Amer. gyn. a. obst. journ. Vol. VIII, No. 4.
Longyear, H. W., The mechanics and surgical treatments of backward and downward displacements of the uterus. Amer. journ. of obst. April 96.
Mann, Matthew D., Sloughing of uterine fibroids after abortion and labor. Amer. gyn. a. obst. journ. Vol. VIII, No. 4.
Merkel, Friedrich, Ueber die Operationsmethoden bei Retroflexio uteri nebst casuistischen Beiträgen. „Frauenarzt". 96. H. 3.
Noll, Joseph J., Hysterectomy for interstitial fibroid of the uterus. Rupture of abdominal wound. Protusion of intestines. Recovery. Amer. journ. of obst. April 96.
Pératé, Technique de l'hystérectomie vaginale. Thèse. Paris 96.
Pichevin R. et *A. Pettit*, Abcès de l'utérus. „La Gynécologie". 96. No. 2.
Robb, Hunter, A case of multiple myomata of the uterus. Ulcerated varicose veins of left leg. Hysteromyomectomy. Recovery. Cleveland. med. gazette. March 96.
Stockel, W., Dreissig Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg in Pr. Diss. Königsberg 96.
Wahn, O., Ueber die operative Therapie bei Carcinom des graviden Uterus im Anschluss an zwei Fälle aus der Halle'schen Frauenklinik. Diss. Halle 96.
Wilm, F., Ein Beitrag zur Amputatio uteri myomatosi supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Diss. Halle 96.
Wertheim, E. und *L. Mandl*, Die Verkürzung der Ligamenta rotunda und der Ligamenta sacro-uterina mittels Coeliotomia vaginalis anterior. Centralbl. f. Gyn. 96, No. 18.

15. Ovarium. Tuben. Ligamente.

Armstrong, Wm., On utero-ovarian irritation as a factor in the causation of rheumatoid arthritis with suggestions for its treatment. Brit. gyn. journ. Febr. 96.
Cordier, A. H., Cirrhosis of the ovaries. Amer. gyn. a. obst. journ. Vol. VIII. No. 4.
Chavin, Traitement des salpingo-ovarites par la laparotomie. Résultats eloignés. Thèse. Paris 96.
Doléris, J. A., Kystes hydatiques du bassin chez la femme. — Salpingite double à Echinocoques. „La Gynécologie". 96. No. 2.
Doran, Alban, Capsules, false and real in ovariotomy; with notes of six cases. Brit. med. Journ. No. 1842.

Erfurth, A., Ueber Haematoma ovarii. Diss. Rostock 1896.
Etheridge, J. H., Pneumococcus-abscess of the ovary, with report of three cases. Amer. journ. of med. sciences. April 96.
Gsell, Ueber ein intraligamentär entwickeltes Teratom des weiblichen Genitalapparates. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.
v. Herff, Giebt es ein sympathisches Ganglion im menschlichen Ovarium? Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.
Croom, J. Halliday, Glycosuria complicating an ovarian tumour and ovariotomy. Brit. gyn. journ. Febr. 96.
Kappeler, F., Neue Beispiele für bis jetzt als selten betrachtete Befunde in Teratomen (sog. Dermoïden) des Ovariums. (Centralnervensystem, Ganglien-Nerven, Lamina pigmentosa und andere Pigmentzellen, glatte und quergestreifte Muskeln, Teile des Intestinal- und Respirationstractus). Diss. Zürich 96.
Kirchgässer, G., Oophorectomia dextra wegen dysmenorrhoischer Beschwerden, bei rudimentärem Uterus unicornis solidus und vollständigem Fehlen der linken Adnexe. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 19.
Keith, Skene, Unusual complications in two cases of removal of ovaries and fallopian tubes. Brit. gyn. journ. Febr. 96.
Petit, Paul, Note sur la pathogénie des kystes para-tubaires. La Semaine gyn. 96. No. 9.
Ramage, John, Congenital absence of ovaries with rudimentary uterus. Brit. med. journ. No. 1843.
Robb, Hunter, A case of double salpingo-oöphorectomy: excessive loss of blood from separated adhesions necessitating a second operation within three hours; infusion with sterile normal salt solution during second operation; recovery. Amer. journ. of obst. April 96.
Sokolcff, Ueber den Einfluss der Ovarien-Exstirpation auf Strukturveränderungen des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 51, H. 2. Berlin 96.
Veit, J., Ueber Haematosalpinx bei Gynatresie. Berl. klin. Woch. No. 16. 96.

16. Bauchhöhle. Bauchschnitt. Scheiden-Bauchschnitt.

Blondel, R., La péritonite post-opératoire. „La Gynécologie". 96. No. 2.
Hamill, Robert H., Secondary operation for tubercular peritonitis. Amer. journ. of Obst. April 96.
Rosenblat, L'incision du cul-de-sac vaginal postérieur, dans les suppurations pelviennes et les hématocèles. Etude critique. Thèse. Paris 96.
Schrader, O., Ueber Darmlähmung und Ileus nach Laparotomie. Diss. Tübingen 96.
Thévenard, Contribution à l'étude de l'hématocèle rétro-utérine. Signes, diagnostic, traitement. Thèse. Paris 96.
Humiston, William H., Zur Verhütung des Durstes nach Coeliotomien. Frauenarzt. 96. H. 3.

17. Harnorgane. Fisteln.

Alsberg, A., Zur Dystopie der Nieren: Exstirpation einer im kleinen Becken gelegenen linken Niere. Festschr. z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztl. Ver. zu Hamburg. Leipzig 96, Alfred Langhammer.
Baigne, M., Fistules urétéro-vaginales. Leur traitements et en particulier, l'urétéro-cysto-néostomie. Paris ?.
Baumgärtner, Blasenfisteloperation, 7 Jahre nach Durchbruch eines im Ligamentum latum liegenden Abscesses in die Blase. Berl. klin. Woch. No. 19. 96.
Benoit, Fibro-myome de l'urèthre chez la femme. „La Gynécologie" 96, No. 2.
Clark, J. G., Sub-acute and chronic cystitis treated by the vesical balloon. Bull. of John Hopk Hosp. Vol. VII, No. 59—60.
Kelly Howard A., Some recent important advances in the diagnosis and treatment of urinary diseases in women. Pittsburg med. Rev. Jan. 96.
Heaton, George, A case of intra-peritoneal rupture of the urinary bladder in a woman successfully treated by abdominal section and suture. „Lancet" No. 3789.

Kelly, Howard A., The treatment of large vesico-vaginal fistulae. Bull. of John. Hopk. Hosp. Vol. VII, No. 59—60.

— Nephro-ureterectomy-exstirpation of the kidney and ureter simultaneously. Bull. of John Hopk. Hosp. Vol. VII, No. 59—60.

— Meine Arbeit über die Krankheiten der weiblichen Harnwege. Antwort auf Mitteilungen des Herrn Prof. Rubeska. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 19.

Laturaz-Viollet, A., Variété de rétention d'urine dans la rétroversion de l'utérus gravide par renversement de la vessie dans le cul-de-sac de Douglas. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril 96.

Mesnil de Rochemont, du, Zur Pathogenese der Blasenentzündungen. Klinisch experimentelle Studie bearbeitet in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Herrn Dr. med. Mölling. Festschr. z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztl. Ver. zu Hamburg. Leipzig 96, Alfred Langhammer.

Monjé, P., Ueber Enuresis nocturna im Zusammenhang mit adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum. Diss. Bonn 96.

Thoenes, C., Ein Fall von Abbindung beider Ureteren bei Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Diss. Bonn 96.

18. Gonorrhoe.

Appert, R., Diagnostic et traitement des métrites blennorrhagiques. La Semaine gyn. 96. No. 9.

Fié, Arsene, Gonorrhoeal rheumatism complicated with currettement of the uterus. Ann. of Gyn. a. Paed. Vol. IX, No. 7.

Michaelis, M., Ueber einen neuen Fall von Endocarditis gonorrhoica. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 2, H. 5 u. 6. Berlin 96.

Möller, Magnus, 100 Fall af Urethritis gonorrhoica behandlade enligt Janet's method. (100 Fälle von Ur. g. behandelt nach Janet's Methode.) „Hygiea" 96. No. 3. (Stockholm).

19. Hysterie.

Magnam, Délires dans l'épilepsie et l'hystérie. „Le Progrès Médical." 96. No. 16.

20. Mamma.

Patellani, S., Noch ein Fall von einer supernumerären Brustwarze beim menschlichen Weibe. Centralbl. f. Gyn. 96. No. 17.

21. Technisches. Akiurgie.

Clark, J. G. and *G. B. Miller*, The sterilisation of catgut by cumol. Bull. of John Hopk. Hosp, Vol. VII, No. 59—60.

Farabeuf, L. H. (Paris), Der geburtshülfliche Greif-Messhebel (Préhenseur-Levier-Mensurateur). Berliner Klinik, Fischer's med. Buchh., Berlin, No. 94.

Halban, Josef and *Robert Hlawacek*, Formalin und Catgutsterilisation. Wien. klin. Woch. 96, No. 18.

Haines, Francis L., On the treatment of wounds, withe special reference to the acetanilide. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. VIII, No. 4.

Robb, Hunter, Formalin-Catgut. The Cleveland Gazette, Febr. 96.

Stille's Operationstisch. Bespr. in: Deutsche Aerzte-Ztg. 96, No. 8.

22. Darm.

Hitschmann, Fritz und *Eduard Michel*, Eine von Bacterium coli com. hervorgerufene Endocarditis und Pyämie. Wien. klin. Woch. 96, No. 18.

Lauenstein, Carl, Ein Fall von Mastdarmdammfistel, operativ geheilt. Festschr. z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfeier d. ärztl. Ver. zu Hamburg. Leipzig, Alfred Langhammer, 96.

Vanderveer, A., Complications in abdominal surgery requiring intestinal anastomosis. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. VIII, No. 4.

23. Narkose. Antiseptica.

Walters, J. Hopkins, Deaths under Chloroform. „Lancet", No. 3791.

Richardson, Ward Benjamin, An address on the next great advance in anaesthesia, including a new exposition of common sensibility. Delivered before the society of anæsthetits on March 19th 96. „Lancet", No. 3790.

Verantwortlich für die Redaktion Prof. Dr. A. Martin in Berlin.

Fig. 1

Fig. 2.

Fig. 3.

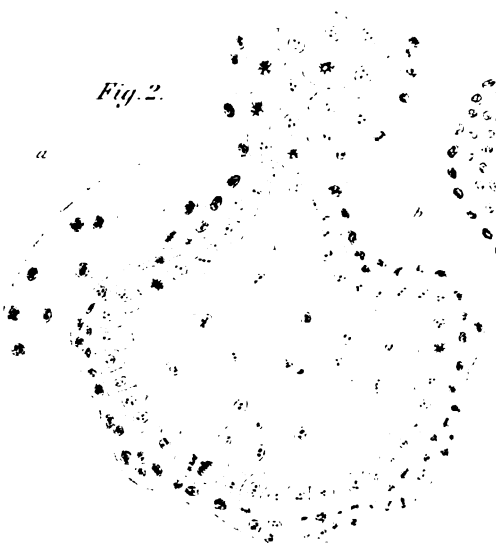
W. A. Meyer Lith. Inst. Berlin

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.



Verlag von S. Karger in Berlin NW. 6

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

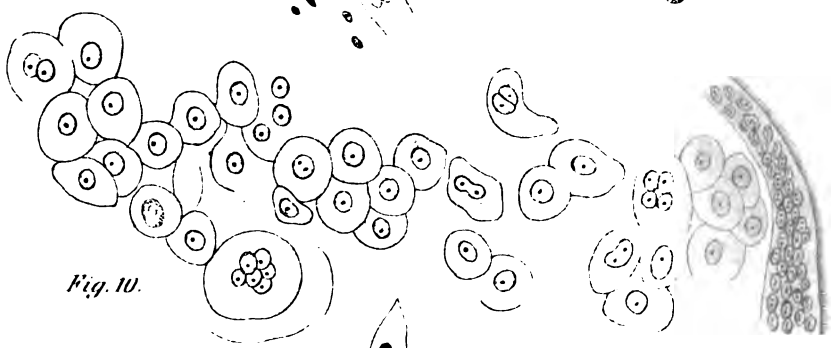


Fig. 10.

Fig. 9.

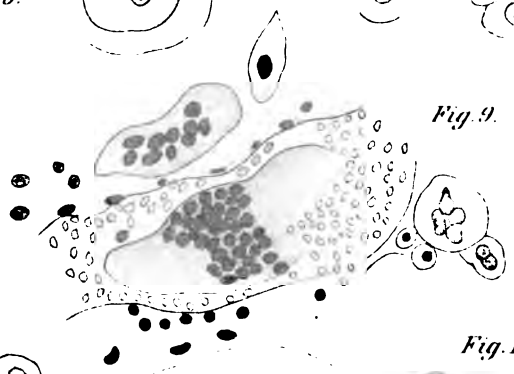
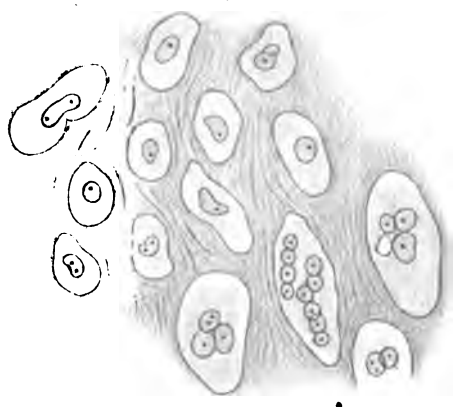


Fig. 12.



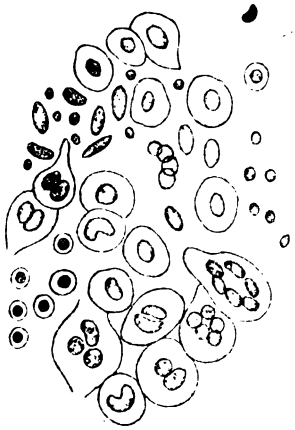
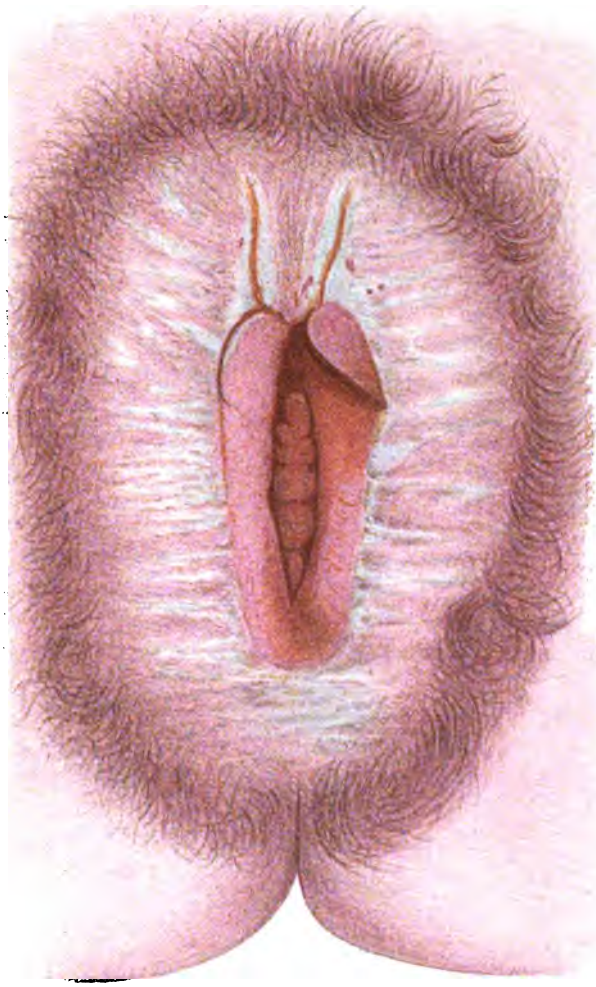


Fig. 11.

Verlag von S. Karger in Berlin NW 6

Fig. 1.



W. A. Meyn, Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin. N.W. 6.

Fig. 2.

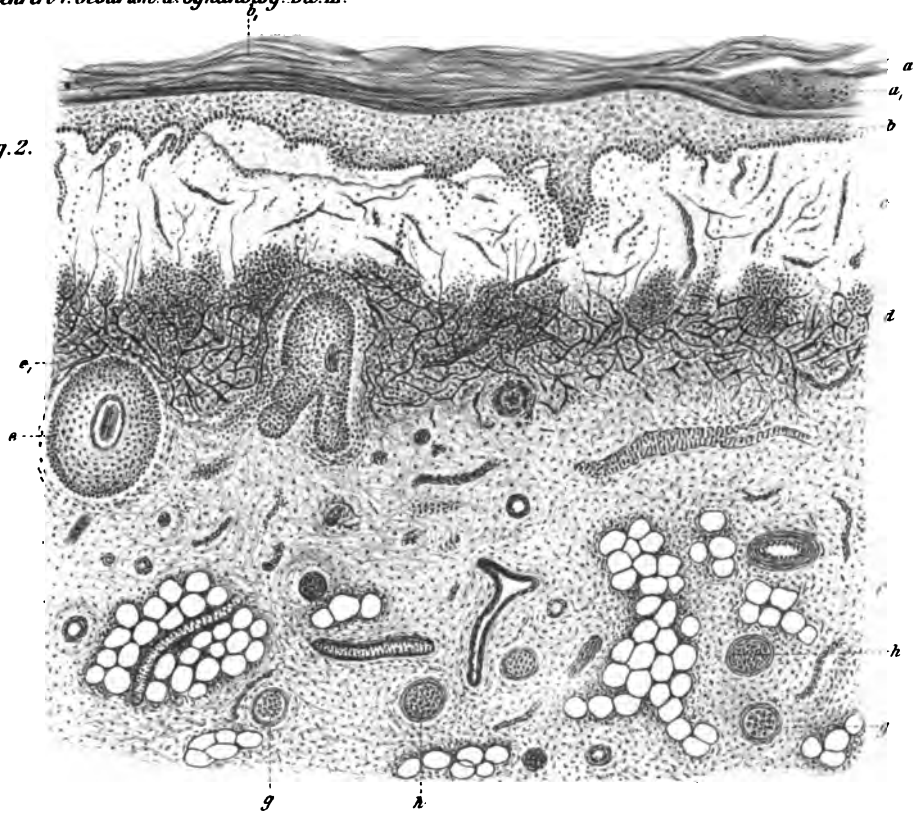


Fig. 3.

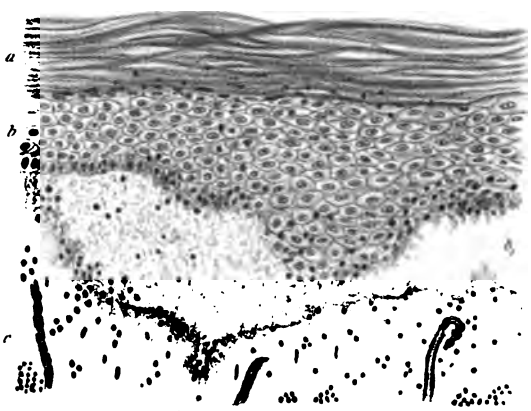


Fig. 4.

Paula Gunther lith. W. A. Mayn, Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6.

Fig. 1.

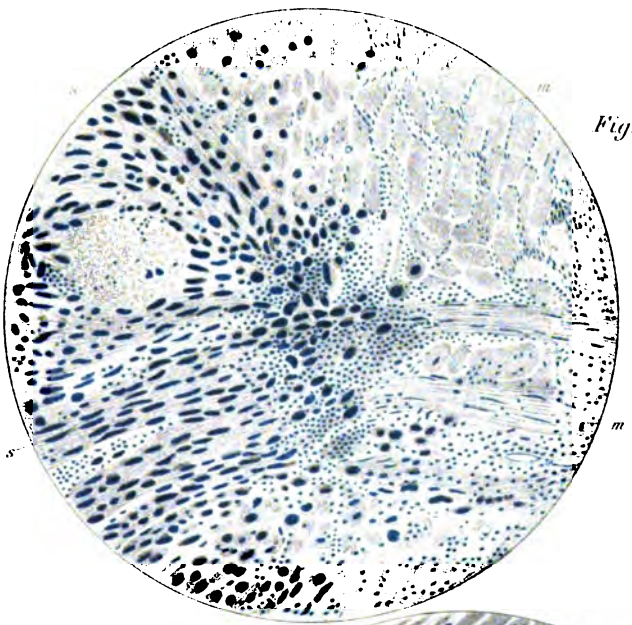


Fig. 2.

Fig. 3.

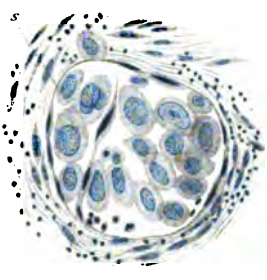
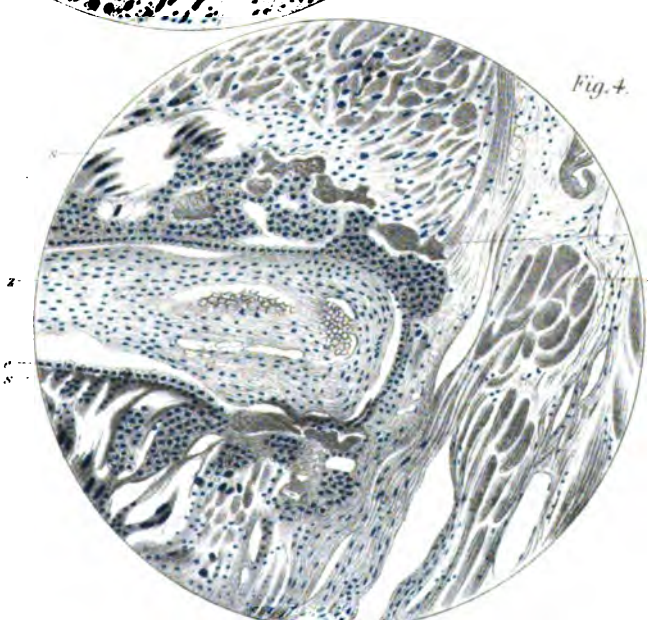


Fig. 4.



Verlag von S. Karger in Berlin N. W. 6.

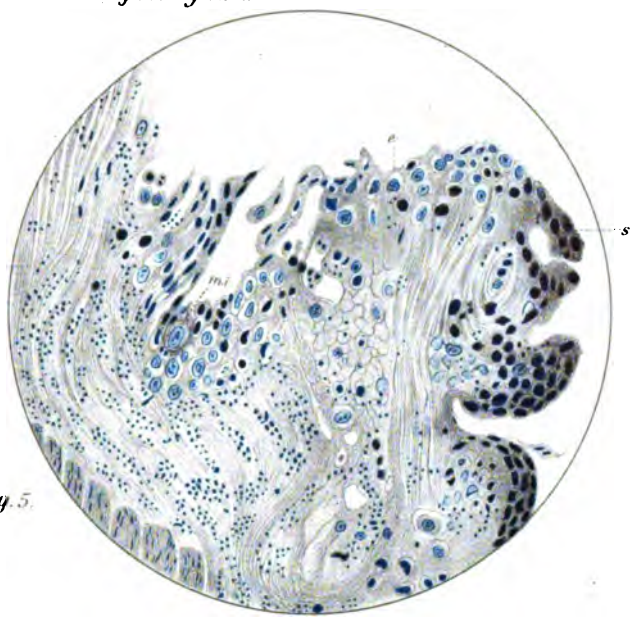
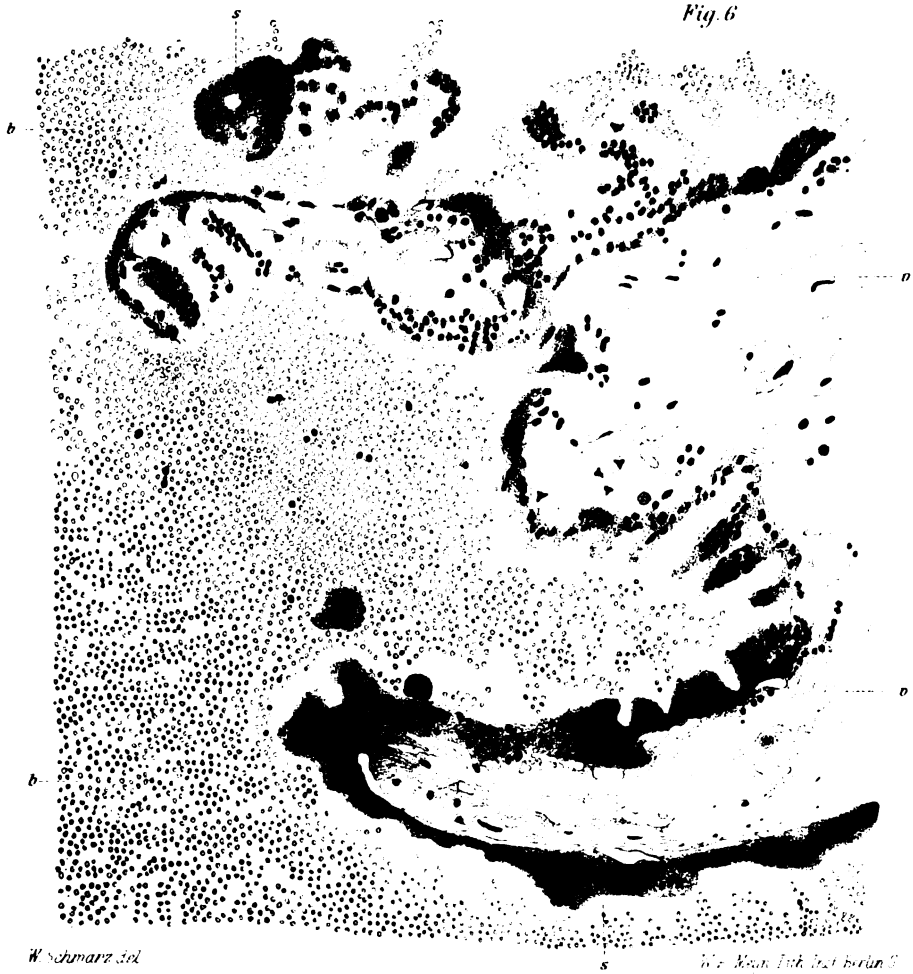


Fig. 5.

Fig. 6



W. Schwarz del.

W. v. Meyn lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin N. W. 6.

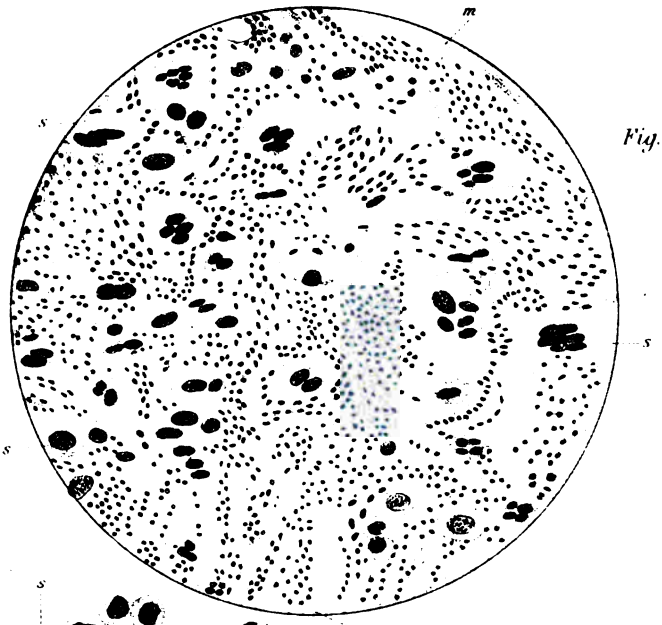


Fig. 7.

Fig. 8

Fig. 9.

W. Schimarz del. W. A. Mayer, Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin N. W. 6.

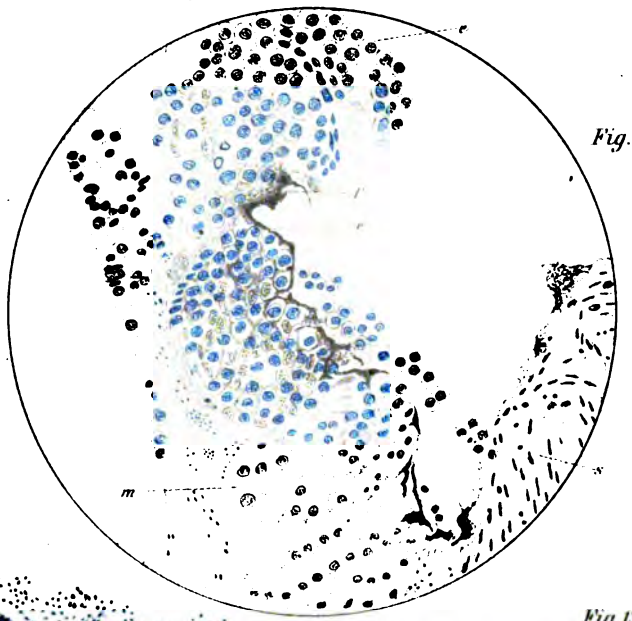


Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 13.

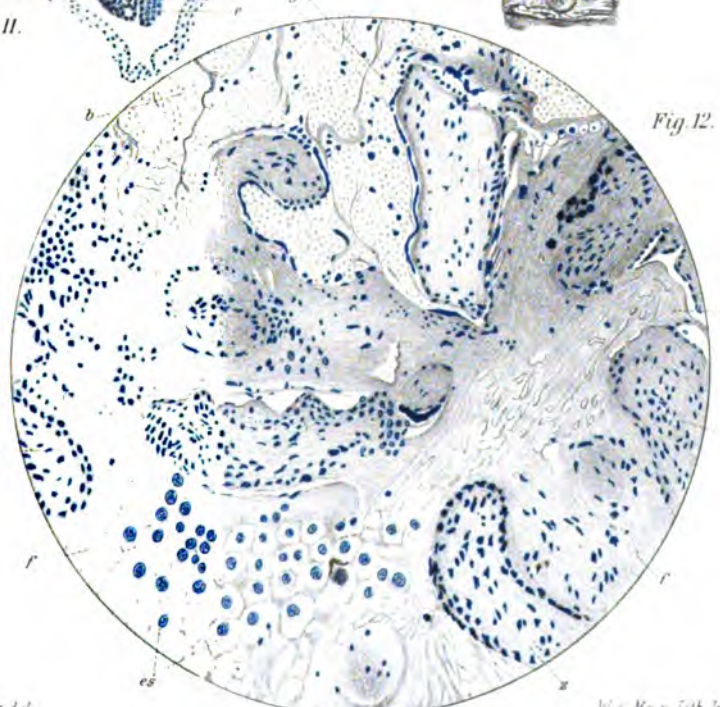


Fig. 12.

W. Schwarz del. W. A. Mayer, Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin N. W. 6.

180534